لیکلړ

عنوان	مخ
ننګرهار پوهنتون؛ د سترو علمي لاسته	۳
پر امام ابوحنیفه رحمه الله د محدثینو د شویو	۴
د نایتروجني سرو پر وړاندې د غنمو حاصلاتو	۱۴
موقف صادراتی میوه جات افغانستان در مارکیت های خارجی	۲۷
په امیدوارو مېرمنو کې د وینې لوړ شریاني	۳۴
ورګه؛ یوه خطرناکــه او ضــرر	۴۴
د ماشوم د ختنې (سنتولو) شرعي	۵۳
د نړیوالــو ادبیاتو د ادبي دورو ویش	۶۲
د برانکیل استما اختلاطات	۷۲
په پښتو منظوم ادب کې د شاعرانه تعالي	۷۸
په لویانو کې د خوارځواکۍ	۹۰
د لغمــان د نامه ریښه یي سپړنه	۱۰۱
د وینښتانو توییدو د مخنیوي	۱۰۷
میتودهای مطالعه حرکات تکتونیکی	۱۱۲
پر بدن د فزیکي فعالیت اغېزې	۱۲۰
علامه محمود طرزي	۱۲۷
د لمفاوي غوټو د لویوالي	۱۳۷
موجونه او موجي پاکټونه	۱۴۵
د ژوندیو موجوداتو په ژوند کې	۱۶۰
د (ABST) په واسطه د کلینیکي او سب	۱۶۶
په ښځو کې د اکنې ولګاریس تشدیدوونکي فکتورونه	۱۷۱
د څېړنې لارې چارې	۱۷۵
د اجسامو ثقل مرکز او د انرشیا مومنتونه	۱۸۰
د جولې له مخې د اروابناد ملنګ جان	۱۸۹

په یو ورځني برایلر چرګوړو کې ۲۰۴
د زلزلې په مقابل کې د ساختماني مقرراتو ۲۱۱
د کولون جروحاتو د ابتدایي ترمیم ۲۲۲
په قطبي مختصاتو کې ګلابي حلزوني ۲۲۸
د ځمکنیو توتانو په نمو او کلوروفیلي ۲۳۹
د کوچنیانو پر روغتیا د غیر فعال ۲۴۵
د کولمو مایکروبیوټا او د چاغوالي ۲۵۶

سرلیکنه

ننګرهار پوهنتون؛ د سترو علمي لاسته راوړنو پر درشل

دا یو څرګند حقیقت دی، چې ولسونه په پوهې، شخصیتونو او پیغامونو ژوندي او تلپاتې وي؛ د همدې اصل په پام کې نیولو سره دادی (پوهه) یو ځل بیا د اکاډمیکو نوښتونو او پوهنیزو بریاو د هېنداري په توګه له یوه علمي اروا خوښوونکي پیغام سره خپل روڼاندي لوستونکي بدرګه کوي.

ننګرهار پوهنتون د یوه ستر پوهنیز مرکز په توګه د هېواد د رغنیز بهیر او پرمختګ پر ډګر چټک ګامونه اخلي، چې له ځینو یې په لنډه توګه یادونه کوو:

- د پوهنتون په چوکاټ کې د ژورنالېزم او عامه اداري د پوهنځیو رامنځته کېدل
- د شرعیاتو په پوهنځي کې د ماستری دورې پیل، چې د ننګرهار په ګډون په کې د هېواد د بېلابېلو پوهنتونونو شل تنه استاذان په درس ویلو بوخت دي
- د ژبو او ادبیاتو په پوهنځي کې د ماستری پروګرام د پیلېدو هڅې او پیلامې
- د اقتصاد او انجنیري په پوهنځیو کې د نویو څانګو پرانیسته
- د لسګونو په شمېر کې د ځوانو علمي کدرونو جذب او تقرر
- د کرنې پوهنځي ودانۍ د چارو بشپړېدل او پرانیسته
- د ژبو او ادبیاتو پوهنځي لپاره د مولانا ابوالکلام ازاد ؒ په نامه د یوې نوې ودانۍ د جوړېدو پیل
- د لیلیې د نورو بلاکونو د جوړېدو پیلامه

او دې ته ورته نورې ګڼې رغنیزې چارې هغه څه دي، چې د سترو علمي لاسته راوړنو، پرمختګونو او ښې راتلونکې زیری راکوي؛ له دې سربېره به د معنوي او علمي پرمختیاو په برخه کې زمونږ هیله دا وي چې په (پوهه) کې نشرېدونکي مطالب چې د پوهنتون علمي کتونکي بورد یې د خپراوي سپارښتنه کړې، د درنو استاذانو، محصلینو او ګردو څېړونکو علمي تنده ماته کړي. زمونږ دعا ده، چې (پوهه) دې هر ځل ښاغلي لوستونکي په همداسې علمي نوښتونو او غوره اکاډمیکو ډالیو بدرګه کړي.

امین

اداره

پوهـــــندوی اســـــرارالـــــحی (منیب)
شرعیاتو پوهنځی- اسلامي تعلیماتو څانګه

پر امام ابوحنیفه رحمه الله د محدثینو د شویو نیوکو شننه او څېړنه

لنډیز:

په دې علمي او څېړنیزه مقاله کې چې (پر امام ابوحنیفه رحمه الله د محدثینو د شویو نیوکو شننه او څېړنه) تر سرلیک لاندې لیکل شوې، پر امام ابوحنیفه رحمه الله د حدیثو په هکله د شویو اعتراضونو اصلي حقیقت او بڼه څرګنده شوې، په میزان الاعتدال کې د امام ابوحنیفه رحمه الله په هکله الحاقي عبارت چې په اصل نسخه کې وجود نه لري هم په دقیقه توګه څېړل شوی؛ د ائمه و په هکله د بې ځایه اتهاماتو څخه د برائت لپاره یو لړ اصول او قواعد ذکر شوي چې په خپل ځای کې یې لوستل اړین بلل کېږي.

سریزه:

امام ابوحنیفه رحمه الله د کوفې اوسېدونکی، په (۸۰) هجري کې زېږېدلی او په یوسل او پنځوس هجري قمري کې یې سترګې له دې فاني نړۍ څخه پټې کړې دي. په خپله تابعي او د صحابه و د ملاقات او لیدنې اعزاز او شرف ورته حاصل شوی، د علم یوه ستره خزانه وه او د دین په اشاعت کې یې نه ستړې کېدونکي هلې ځلې او د فقهي مسایلو اجتهاد او استنباط یې هغه څه دي چې که له یوه طرفه یې ستاینه کېدای شي، نو له بل طرفه د یو شمېر متعصبینو له خوا په داسې څه تورن شوی چې هیڅ حقیقت نه لري. د نړۍ په ګوټ ګوټ کې د امام ابوحنیفه رحمه الله د پیروانو ډېروالی او د مذهب اشاعت یې د دې ښکارندوی دی چې امام ابوحنیفه رحمه الله د یادو اعتراضونو څخه پاک او د اسلامي شریعت یو غښتلی محدث، فقیه او مجتهد شخصیت و.

دا چې په ټولنه کې له مخالف څخه پرته ژوند تېرول هم د انسان د شخصیت په کمال دلالت نه کوي، نو مخالفتونه او اعتراضونه هم د نوموړي امام په باره کې هغه څه دي چې د نوموړي شخصیت ته یې درنښت وربخښلی او د هغه د علم ښکارندوی دی، پر امام ابوحنیفه رحمه الله د شویو اعتراضونو څو بېلګې په لاندې ډول دي:

۱: پر امام ابو حنیفه رحمه الله باندې په نبوي حدیثونو کې د ضعف اطلاق

۲: د کمو حدیثونو روایت کول

۳: د امام ابوحنیفه رحمه الله په ضعیفه حدیثونو باندې استدلال

دا او داسې نور ټول هغه اعتراضونه دي چې په راتلونکي بحث کې به ورڅخه پرده پورته شي او د الله جل جلاله په توفيق سره به يې ځوابونه، تحليل او تجزيه ترسره شي او د حديثو د زده کوونکو لپاره به د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله د ذکر شويو اعتراضونو اصلي بڼه معلومه او شکونه به يې له منځه ولاړ شي.

موخې:

په دې علمي او څېړنيزه مقاله کې لاندې اهداف په نظر کې نيول شوي دي:

۱: د خپلو اسلافو، ائمه و او مجتهدينو په هکله له بې ځايه ويناوو څخه ځان ژغورنه

۲: د مذاهبو څلور ګونو امامانو او د دوی په څېر نورو علمي څېرو درناوی او د هغوی په اړه له رد او بد ويلو څخه ځان ساتل

۳: د حديثو د علم زده کوونکي په دې پوهول چې امام ابوحنيفه رحمه الله د فقاهت او اجتهاد تر څنګ يو لوی محدث هم و.

مواد او کړنلاره:

په دې علمي مقاله کې د څېړنې له مختلفو ميتودونو او تګلارو څخه د کتابتوني څېړنې لاره غوره شوې او کوښښ شوی چې له باوري او معتمدو مراجعو او مصادرو پکې استفاده وشي.

لومړی اعتراض:

دارقطني په خپل سنن کې د (من كان له إمام فقراة الإمام له قراة و اختلاف الروايات) تر باب لاندې داسې ذکر کړي (حدثنا على بن عبد الله بن مبشر ثنا محمد بن حرب الواسطى ثنا إسحاق الازرق عن أبى حنيفة عن موسى بن أبى عائشة عن عبد الله بن شداد عن جابر قال قال رسول الله صلى الله عليه و سلم: من كان له إمام فقراة الامام له قراة لم يسنده عن موسى بن أبى عائشة غير أبى حنيفة والحسين بن عمارة و هما ضعيفان (۲:ج ۲ ص ۱۰۷-۱۰۸)

د پورتني حديث د سند په هکله دارقطني وايي: دا حديث د موسى بن ابي عائشة څخه، له ابوحنيفه او حسن بن عماره نه پرته بل چا موصول نه دی روايت کړی او دا دواړه ضعيف دي.

څرګنده شوه چې امام دارقطني په امام ابوحنيفه رحمه الله او حسن بن عماره باندې د ضعف اطلاق کړی، ليکن د نوموړي دې وينا ته د لاندې تحقيق په اساس هيڅ ځای نه پاتې کېږي:

۱: د جرح په هکله بايد فکر او غور وشي چې دا جرح د چا له لوري واقع شوې، که جارح د علم، تقوی او ريښتينولۍ څښتن نه وي د نفسي غوښتنو او تعصب خوښوونکی وي، نو واضحه ده چې د نوموړي جرح د منلو وړ نه ده او په خپله د جرح کوونکي عدالت له منځه وړي او مجروح ګڼل کېږي؛ مګر که جرح کوونکی د عدالت او تقوا څښتن وي، نو په کار ده چې لاندې اصلونه د جرح کوونکي او مجروح په هکله له پامه ونه غورځول شي:

الف: که مجروح شخص عادل، امام او د عظمت څښتن وي، د نوموړي په حق کې جرح باطله او ناسمه ګڼل کېږي.

ب: که جرح کوونکی د عدالت څښتن وي د يو بل عادل او د امامت څښتن شخص په هکله نه د نوموړي جرح په نظر کې نيول کېږي او نه موږ نوموړی د خپلې جرحې پر اساس مجروح ګڼو. (۱۲:ص ۷۰-۷۱)

د پورتني اصل په بناء څرګنده شوه چې د کوم شخص امامت او عدالت د تواتر حد ته رسېدلی وي، نو د هغه په باره کې د يو او يا دوه درېو کسانو جرحه معتبره نه ده او د امام ابوحنيفه رحمه الله عدالت او امامت هم دې حد ته رسېدلی دی او که چېرې د ائمه و او د جلال د خاوندانو په باره کې د هر چا جرحه ومنو، نو هيڅ يو امام به هم ثقه پاتې نه شي، ځکه چې په لويو لويو ائمه و باندې د يو نه يو جرح ضرور موجوده ده؛ لکه په امام شافعي رحمه الله باندې د يحی بن معين او په امام احمد باندې د امام کرابسي، په امام بخاري د ذهلي او په امام اوزاعي باندې د امام احمد جرح او داسې نور.(۱۱:ص ۹۲)

دلته يو شمېر خلک او په ځانګړې توګه د دې عصر جاهلان اعتراض کوي چې جرح په تعديل باندې مقدمه وي، نو کله چې د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله جرح او تعديل دواړه ثابت شي، نو جرح به مقدمه ګڼلی شي.

ځواب: دا اعتراض د جرح او تعديل په اصولو باندې له ناپوهۍ څخه راولاړ شوی، ځکه چې په مطلقه توګه جرحې ته په تعديل باندې ترجيح نه شي ورکول کېدای، بلکې علماو د دې لپاره دوه لارې اختيار کړي:

لومړۍ طريقه: د جرح او تعديل د تعارض په صورت کې به د جارحينو او يا معدلينو تعداد په نظر کې نېول کېږي، د هر لوري چې تعداد زيات و، په همغې به عمل کېږي.(۴:ج ۱ ص ۱۰)

اوس نو که چېرته په پورتني نظر عمل وشي نو څرګنده ده چې د امام ابوحنيفه رحمه الله معدلين د جارحينو په نسبت ډېر زيات دي په دې هکله دې د جرح او تعديل کتابونو ته مراجعه وشي.

دويمه طريقه: د جرح او تعديل د تعارض په صورت کې د جمهورو علماؤ په نزد جرح ته په تعديل هغه وخت ترجيح ورکول کېږي چې کله جرح مفسره وي(۱:ص ۵۰-۵۱)

او د امام ابو حنيفه رحمه الله په هکله چې څومره جرحې دي، نو دا ټولې مبهمې او له تفسير څخه خالي دي.

۲: په همدې توګه امام نسائي هم د امام ابو حنيفه رحمه الله په هکله ويلي دي(نعمان بن ثابت ابو حنيفة لَيْسَ بِالْقَوِيِّ فِي الْحَدِيثِ).(۱۴: ج ۱ ص ۲۳۳)

د امام نسائي د جرحې په ځواب کې هم مخکېنی تفصيل کافي بلل کېږي.

۳: د دارقطني او نسائي پورتنۍ جرحه امام ذهبي په ميزان الاعتدال کې د امام ابو حنيفه رحمه الله په ترجمه کې داسې ذکر کړې(النعمان بن ثابت بن زوطی، أبو حنيفة الكوفی إمام أهل الرأی ضعفه النسائی من جهة حفظه و ابن عدی و آخرون. (۸:ج ۴ ص ۲۲۵)

ځواب: يو شمېر خلک د امام ابوحنيفه رحمه الله د ضعف په باره کې د امام ذهبي په پورتني عبارت باندې استدلال کوي ليکن دا عبارت د ميزان الاعتدال په اصل نسخه کې موجود نه دی، بلکې وروسته په متن کې د بل چا له خوا د تعصب په بناء ور زيات شوی چې په اړه يې لاندې دلايل ذکر کوو:

۱: حافظ ذهبي د ميزان الاعتدال په مقدمه کې په صراحت سره داسې يادونه کړې: وكذا لا أذكر فى كتابى من الائمة المتبوعين فى الفروع أحدا لجلالهم فى الاسلام وعظمتهم فى النفوس، مثل أبى حنيفة، والشافعي، والبخارى فإن ذكرت أحدا منهم فأذكره على الانصاف. (۸:ج ۴ ص ۲۲۵)

د يادونې وړ ده چې امام ذهبي وايي زه په خپل دې کتاب کې د امام ابوحنيفه، شافعي او بخاري رحمهم الله په څېر د قدر وړ شخصيتونو يادونه نه کوم... نو اوس څرنګه کېدای شي چې له داسې صريحو الفاظو ذکر کولو څخه وروسته دې بيا امام ذهبي د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله داسې الفاظ ذکر کړي وي؟

۲: د کومو لويو امامانو يادونه چې حافظ ذهبي په ميزان الاعتدال کې نه ده کړې، د هغوی د ذکر کولو لپاره يې يو مستقل کتاب د تذکرة الحفاظ په نوم ليکلې او په هغې کې يې د امام ابوحنيفه رحمه الله د يادونې تر څنګ ډېر توصيف کړی چې په لاندې توګه يې رانقلوو:

((أبو حنيفة الامام الاعظم فقيه العراق النعمان بن ثابت بن زوطا التيمى مولاهم الكوفى مولده سنة ثمانين رأى انس بن مالك غير مرة لما قدم عليهم الكوفة رواه ابن سعد عن سيف بن حابر انه سمع ابا حنيفة يقوله وحدث عن عطاء ونافع وعبد الرحمن بن هرمز الاعرج وعدى بن ثابت وسلمة بن كهيل وابى جعفر محمد بن على و قتادة و عمرو بن دينار و ابى اسحاق و خلق كثير تفقه به زفر بن الهذيل و داود الطائى والقاضى أبو يوسف و محمد بن الحسن و اسد بن عمرو و الحسن بن زياد الؤلؤى و نوح الجامع و ابو مطيع البلخى و عدة. و كان قد تفقه بحماد بن ابى سليمان و غيره وحدث عنه وكيع و يزيد بن هارون و سعد بن الصلت و ابو عاصم و عبدالرزاق و عبيدالله بن موسى و ابونعيم و ابوعبدالرحمن المقرى و بشر كثير. و كان اماما ورعا عالما عاملا متعبدا كبير الشأن لا يقبل جوائز السلطان بل يتجر و يتكسب.)) (۷:ج ۱ ص ۱۶۸)

له پورتني عبارت څخه د امام ابو حنيفه رحمه الله د تابعيت ثبوت، د حديثو او فقهي استادان، شاګردان او د نوموړي تقوا او پرهېزګاري په ډاګه څرګند ېږي چې دا د امام ابوحنيفه رحمه الله د شان په لوړوالي او د هغه په لوړ شهرت دلالت کوي.

۳: لسان الميزان د ابن حجر عسقلاني ليکنه په حقيقت کې د ميزان الاعتدال د فهرست په څېر او پر هغې مبني دی، نو د کومو رجالو او اشخاصو يادونه چې په ميزان الاعتدال کې نه شته هغه په لسان الميزان کې هم نه موندل کېږي، نو دا هم څرګند دليل دی چې د ميزان الاعتدال په اصل نسخه کې د امام ابوحنيفه رحمه الله ذکر نه شته او په اوسنيو نسخو کې چې ذکر دی، هغه وروسته په الحاقي ډول بل چا ورځای کړی دی. (۲:ج ۱ ص ۱)

۴: په همدې توګه د ميزان الاعتدال هندي طبعه چې د لکنو ښار په انوار محمدي چاپ خونه کې په ۱۳۰۱هـ کې چاپ شوی، د هغې په اصل متن کې هم د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله څه نه دي ويل شوي، بلکې په حاشيه کې په دوه کرښو کې يې ذکر شوی؛ مګر کله چې په ۱۳۲۵هـ ق کې دا کتاب په مصر کې چاپ شو، نو بيا له حاشيې څخه متن ته پرته له کومې يادونې څخه دا الفاظ نقل شوي دي. په همدې توګه عبدالفتاح ابوغده رحمه الله وايي ما د ميزان الاعتدال درېيم جلد د دمشق په ظاهريه مکتبه کې د ۳۲۸ نمبر حديث لاندې وموند چې دا يو ډېر ښکلی جزء او د جيم په حرف باندې شروع او د کتاب تر پايه رسېدلی و، دا نسخه د امام ذهبي شاګرد حافظ شرف الدين عبدالله بن محمد اکواني الدمشقي په خط ليکل شوې وه او په خپل استاذ يې درې کرته لوستلې او د اصل سره مقابله شوې هم ده چې په اړه يې د (۱۰۹ او (۱۵۹) پاڼې په شا باندې هم د دې خبرې يادونه شوې، سره له دې په نورو ډېرو ځايونو کې هم د دې نسخې د لوستلو او اصل سره يې د مقابلې يادونه شوې؛ ليکن ما پکې د امام ابوحنيفه رحمه الله ترجمه او يادونه نه د (نون) په حرف کې او نه د کنيو په ذکر کولو کې ومونده.

همدارنګه هغه نسخه چې په حلب کې د ۳۳۷ نمبر لاندې په احمديه کتاب خونه کې ساتل شوې او يوه ډېره ښه نسخه او په ۱۱۶۰ کې د علي بن محمد چې په شمشان شهرت لري په خط ليکل شوې، په دې نسخه کې هم د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله څه نه و ليکل شوي. (۱۳:ص ۱۲۲)

د پورتنيو څرګندونو څخه واضح شوه چې په ميزان الاعتدال کې د امام ابوحنيفه رحمه الله د عيب او حديثو کې د ضعف په هکله د هيڅ شي ذکر نه شته او په اوسنيو نسخو کې چې څه ليدل کېږي هغه وروسته د امام ابوحنيفه رحمه الله د متعصبينو له خوا پکې ور اضافه شوي دي.

دويم اعتراض: په روايت کې د حديثو په قلت باندې د امام ابوحنيفه رحمه الله عيبجن کول؛ په دې هکله علامه ابن خلدون داسې څرګندونه کړې:

((و اعلم أيضاً أن الأئمة المجتهدين تفاوتوا فى الاكثار من هذه الصناعة و الاقلال فأبوحنيفة رضى الله تعالى عنه يقال بلغت روايته إلى سبعة عشر حديثاً أو نحوها.)) (۳: ج ۱ ص ۲۵۵)

يعنې پوه شه چې امامان مجتهدين د حديثو په صنعت کې د لږوالي او ډېروالي په اساس يو د بل سره توپير لري، د هغه ابوحنيفه رحمه الله په باره کې وېل کېږي چې د نوموړي روايتونه اوولس او يا دې ته ورته دي.

همدا راز ابن عدی رحمه الله ويلي: ((ان الامام اباحنيفه لم يرو الاثلاث مائة حديث.)) (۱۳: ص ۷۳)

يعنې امام ابوحنيفه رحمه الله يوازې درې سوه حديثونه روايت کړي دي.

ځواب: د ابن خلدون او ابن عدي پورتنۍ دعوې د لاندې دلايلو په رڼا کې بې بنياده او د امام ابوحنيفه رحمه الله په اړه د نوموړو بې خبري ګڼل کېږي:

۱: دا چې علامه ابن خلدون ويلي چې امام ابوحنيفه رحمه الله يوازې ۱۷ حديثونه روايت کړي، نو د دې خبرې په ځواب کې همدومره کافي ده چې د امام ابوحنيفه رحمه الله مسانيد خو هم له ۱۷ څخه زيات او

شمېر يې تقريبا شلو(۲۰) ته رسېږي او په مسند ليکونکو کې يې يو شمېر لوی لوی شخصيتونه لکه ابونعيم اصفهاني، حافظ ابن عساکر، حافظ ابوالعباس، حافظ ابن منذر او حافظ ابن عدي شامل دي.

د امام ابو حنيفه رحمه الله په مسند ليکونکو کې د ابن عدي نوم هم ياد شو چې په دې هکله د ابن عدي پورتنی اعتراض چې امام ابو حنيفه رحمه الله درې سوه حديثونه روايت کړي هم دفعه شو، ځکه چې دا د ابن عدي د هغه وخت خبره ده کله چې نوموړي ته د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله بشپړ معلومات نه وو او کله چې نوموړی د امام طحاوي شاګرد شو نو بيا ورته د امام ابوحنيفه رحمه الله جلال، شان او قدر معلوم شو او له خپل نظر څخه وګرځېد.

۲: همدا راز کتاب الاثار د امام ابوحنيفه رحمه الله هغه ليکنه او اثر دی چې تر ټولو ړومبی په فقهي بابونو مرتب او دا افتخار او غوره والی يوازې امام ابوحنيفه رحمه الله ته حاصل دی، د امام ابوحنيفه رحمه الله دا کتاب د امام مالک د موطاء د ماخذ حيثيت لري، بلکې له دې څخه هم اوچت ګڼل کېږي؛ لکه چې امام ذهبي نقل کړي چې امام مالک رحمه الله به د امام ابوحنيفه رحمه الله په کتابونو کې د مسايلو کتنه کوله او له هغې څخه به يې ګټه پورته کوله، په همدې توګه څلور لوی- لوی شخصيتونه لکه امام ابو يوسف، امام محمد، امام زفر او امام حسن بن زياد رحمهم الله د دې کتاب راويان دي.

د يادونې وړ ده لکه څرنګه چې امام بخاري خپل صحيح له شپږ لکه حديثونو څخه انتخاب کړی، په همدې توګه د امام ابوحنيفه رحمه الله په زمانه کې د سندونو او راويانو د قلت سره سره نوموړي خپل دا کتاب له څلوېښت زره احاديثو څخه انتخاب کړی. (۱۱:ج ۱ ص ۸۸-۸۹)

د پورتني ځواب په اساس ويلای شو چې د امام ابوحنيفه رحمه الله په وړاندې دا ډول تهمتونه يا د ويونکي پر بې علمۍ او د نوموړي د شخصيت څخه په بې خبرۍ اويا په حسد سره بناء دي او دا ځکه چې د امام ابوحنيفه رحمه الله د شخصيت او علم په هکله د علماو يو څو ويناوې په لاندې ډول را نقلوو:

۱: بشر د حارث زوی وايي له عبدالله بن مبارک رحمه الله څخه مې اورېدلي چې ويل يې: «لا يتكلم فی ابو حنيفة الاحد رجلين اما حاسد لعلمه و اما جاهل لايعرف قدر حملته.» (۱۰: ج ۱ ص ۲۴)

يعنې د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله دوه ډوله خلک خبرې کوي، يو دا چې د هغه رحمه الله له علم سره کينه ولري او بل دا چې د علم په زده کړه او تحمل کې د هغه مقام او منزلت ونه پېژني.

۲: له سفيان ثوري رحمه الله څخه هم روايت شوی چې ويلي يې دي: «ابو حنيفة رحمه الله فی العلم محسود.» (۱۰: ج ۱ ص ۲۵)

يعنې په علم کې د ابو حنيفه رحمه الله سره حسد کېږي.

دريم اعتراض: دا چې يو شمېر علماو ويلي چې امام ابوحنيفه رحمه الله او احناف په ضعيفه حديثونو باندې استدلال کوي، نو دا خبره يې ناسمه او د توضيح لپاره يې بايد لاندې اصول په نظر کې ونيول شي:

اوله قاعده: يو شمېر خلک داسې فکر کوي چې ټول صحيح حديثونه په بخاري کې دي او هغه صحيح حديثونه چې پرته له صحيحينو څخه بل چا روايت کړي وي او د بخاري د حديث سره په ټکر کې واقع شي، نو په هر حال کې به د بخاري حديث ته ترجيح ورکول کېږي. دا خبره ځکه صحيح نه ده چې امام بخاري د ټولو صحيح حديثونو ذکر په خپل کتاب کې نه دی کړی، لکه چې فرمايلي يې دي: «ما أدخلت في كتاب الجامع إلا ما صح، و تركت من الصحاح مخافة الطول.» (۹: ج ۱ ص ۷۴)

نو دا ممکنه ده چې يو حديث په صحيحينو کې نه وي او د سند په لحاظ سره د صحيحينو د ځينو احاديثو نه يې مرتبه هم اوچته وي لکه چې مولانا عبدالرشيد النعماني په (ما تمس اليه الحاجة) نومي کتاب کې د ابن ماجه ځينې داسې روايتونه نقل کړي چې د محدثينو د فيصلې په اساس سره د هغه سند د بخاري له سند نه هم افضل دی، نو دا چې بخاري له قران کريم څخه وروسته تر ټولو زيات صحيح کتاب ګڼل شوی، هغه په مجموعي اعتبار سره دی، نه د هر حديث په اعتبار سره.

دويمه قاعده: د حديثو تضعيف او تصحيح يوه اجتهادي معامله ده، نو په کوم حديث کې چې د محدثينو اراء مختلفې وي په دې صورت کې په هيڅ مجتهد ملامتي نه شي اچول کېدای او نه د يو مجتهد وينا پر بل باندې دليل کېدای شي.

درېيمه قاعده: زيات وخت داسې کېدای شي چې له سلف صالحينو څخه مثلاً امام ابوحنيفه رحمه الله ته يو حديث په صحيح سند سره رسېدلای وي، ليکن له هغه نه وروسته د حديث په سند کې کوم ضعيف راوي راغلی وي چې د هغه په اساس وروستنيو علماؤ دا حديث ضعيفه ګرځولای وي، نو اوس دا څرګنده ده چې د وروستنيو خلکو دغه تضعيف په امام ابوحنيفه رحمه الله باندې نه شي حجت کېدای له دې وجې نه دا ضرور نه ده چې کوم حديث د امام بخاري په زمانه کې ضعيف ګڼل شوی وي هغه به په مخکې زمانه کې هم ضعيف وي.(۱۱: ج ۱ ص ۸۳)

څلورمه قاعده: ابن الصلاح په مقدمه کې ذکر کړي کله چې محدثين ووايي :«هذا حديث صحيح»، نو ددې معنا دا ده چې په دې حديث کې د صحيح هغه پينځه فني شرايط موجود شوي او چې کله ووايي: «هذا حديث غير صحيح»، نو بيا يې معنا دا ده چې په دې حديث کې د صحيح ظاهري يا فني شرطونه موجود نه دي؛ ليکن له دې دواړو څخه هر يو يې د اصل په بناء د صحت او ضعف احتمال لري ځکه چې په ثقه راوي کې هم د خطاء او نسيان او ضعيفه راوي کې د ريښتيا ويلو احتمال شته. (۱: ص ۸)

البته په دې احتمال تر هغې وخته پورې عمل کول جايز نه دي تر څو چې د دې احتمال ثبوت په نورو قراينو او دلايلو سره نه وي شوی، نو که په نورو قراينو سره د دې خبرې ثبوت وشو چې د دې صحيح حديث راوي ته وهم شوی، نو بيا به په همدې حديث عمل نه شي کېدای او يا که دا ثابته شوه چې دکوم مجتهد سره داسې قوي دلايل موجود دي چې د هغې په اساس هغه ضعيفه احتمال راجح کوي، نو په دې مجتهد دا حکم نه شي کېدای چې نوموړي په ضعيفه راويانو او يا حديثونو استدلال کوي، د بېلګې په توګه:

امام ترمذي رحمه الله په کتاب العلل کې ليکلي دي چې زما په کتاب کې دوه داسې حديثونه موجود دي چې هيڅ کوم امام او فقيه پرې عمل نه دی کړی سره له دې چې د سند په لحاظ سره د استدلال وړ دي. (۵:ج ۲ ص ۲۳۳)

لومړی حديث: په (باب ما جاء فی الجمع بين الصلاتين) کې دی، چې فرمايي: عن ابن عباس أن النبی صلی الله عليه وسلم جمع بين الظهر و العصر بالمدينة و المغرب والعشاء من غير خوف و لا سفر ولا مطر. (۵:ج ۲ ص ۲۰۹)

دويم حديث: د امير معاويه رضی الله عنه دی چې فرمايلي يې دي: قال رسول الله عليه وسلم أنه قال إذا شرب الخمر فاجلدوه فإن عاد فی الرابعة فاقتلوه. (۵:ج ۲ ص ۴۲)

پينځمه قاعده: که يو حديث ضعيف هم وي، خو چې د صحابه و د عمل تائيد ورته حاصل شوی وي، نو عمل کول پرې جايز دي او دا ډول حديثونه امام ترمذي رحمه الله په خپل کتاب کې ذکر کوي او بيا وايي چې له صحابه و څخه پرې فلاني او فلاني او له تابعينو څخه پرې فلاني عمل کړی؛ د مثال په توګه حديث: طلاق الامة تطليقتان. (۵:ج ۱ ص ۲۲۳) حديث د ((لاوصية لوارث)) (۵:ج ۲ ص۴۲) او حديث د القاتل لايرث (۵:ج ۲ ص ۴۰) سره له دې چې د سند په لحاظ سره ضعيف دي ليکن ائمه و او فقهاؤ د امت قبول کړي چې په دې ډول احاديثو باندې د احنافو عمل هم کومه بده او د عيب خبره نه ده.

شپږمه قاعده: که چېرې د دوه داسې حديثونو ترمنځ تعارض راشي هغه دواړه د استدلال وړ دي، نو د محدثينو يوه ډله علماء د سند قوت په نظر کې نيسي او عمل پرې کوي ليکن په دې هکله د امام ابوحنيفه رحمه الله مسلک دا دی چې نوموړی هغه حديث ته ترجيح ورکوي کوم چې د قرانکريم او يا شريعت د کلي اصولو سره موافق وي، برابره خبره ده چې د سند په لحاظ سره قوي وي او که نه. (۵: ص ۸۶)

د پورتنيو اصولو په نظر کې نيولو سره پر احنافو ټول اعتراضونه او نيوکې له منځه ځي او موضوع په واضحه ټکو سره روښانه کېږي.

پايله:

له پورتني بحث څخه دې نتيجې ته رسېږو چې په يو شمېر اعلامو او غښتليو امامانو باندې ځينې خلکو د کينې او حسد له مخې نيوکې کړي او د امام ابوحنيفه رحمه الله په څېر نامتو عالم او امام هم ورڅخه خلاص نه دی، نوکه د مشهورو امامانو او علماؤ په هکله د جرح او تعديل د پوهانو ويناوې لکه چې د ليکنې په منځپانګه کې مو ورڅخه يادونه وکړه په نظر کې ونيسو، نو د هيڅ يو امام شخصيت به زيانمن نه شي او نه به د الله جل جلاله په وړاندې د کوم بري شخص په هکله د غيبت موجب ګرځېدلي يو. تاريخ دا ثابته کړې چې په هر وخت او زمان کې د پوهانو په وړاندې خلکو له هر ډول تبعيض او تعصب څخه کار اخيستی او د هغوی علم او تقوا يې د خپل شهرت په وړاندې د سترګو

اغزي بللي، خو بيا هم د وخت پياوړيو علماؤ او متدينو پوهانو د حق څرګندونه کړې او خپل ديني رسالت يې د دين په خدمت کې سرته رسولی دی.

وړانديزونه:

۱: له ټولو علم ته منسوب خلکو څخه غوښتنه کوم چې د تل لپاره د هر چا له بې ځايه تورنولو څخه ځان وژغوري.

۲: خپلو اسلافو او په ځانګړې توګه د دين د امامانو په هکله له بې ځايه ويناو څخه ځان وژغورو، تر څو د هغه وعيد لاندې را نه شو چې د دې امت وروستي خلک به خپل اسلاف په بده يادوي.

مناقشه:

له پورتنۍ څېړنې څرګنده شوه چې د حديثو په اړه پر امام ابوحنيفه رحمه الله نيوکې بې بنياده او د تعصب او بې خبرۍ پر اساس را منځته شوي، دا ډول بې ځايه ادعاګانې يوازې د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله نه بلکې د امام شافعي، مالک او يو شمېر نورو امامانو او پوهانو په هکله هم شوي او ځينو خلکو خو خپل تعصب تر دې حده رسولی چې د امام ابوحنيفه رحمه الله په هکله يې له خپل ځانه په ځينو کتابونو کې لاسوهنې کړي چې د امام ذهبي رحمه الله ميزان الاعتدال يې ښه نمونه ده.

خلاصة البحث:

ان الامام ابی حنيفة رحمه الله كان عالما و محدثا، ناول كثيرا من مسائل الفقه، و صار الاجتهاد من اهم فرائضه و مشاغله، و اما الاعتراضات التی قد ورد من بعض الناس فی قلة حديثه، و ضعفه فی الحديث، فلا التفات الی كلامهم، كما اجبناه فی صلب الموضوع، لان كل هذه الاعتراضات اما صدر عن متعنت فی حقه او اما ان يكون جاهلا باحواله كما ثبت لبعض من الائمة هكذا ثم لما علم بحاله اجتنب من الكلام فی حقه و اعترف بجلاله.

اخځليکونه:

۱- ابن الصلاح، ابو عمر عثمان بن عبدالرحمن. (۱۹۷۸م). مقدمه ابن صلاح فی علوم الحدیث. لبنان: دارالکتب العلمیة بیروت.

۲ - ابن حجر عسقلانی، ابوالفضل احمد بن علی بن محمد بن احمد.(۱۹۸۶م-۱۴۰۶ه). لسان المیزان. بیروت: مؤسسة الأعلمی للمطبوعات.

۳ - ابن خلدون، عبدالرحمن بن محمد. مقدمة ابن خلدون.

۴ – بغدادی، احمد بن علی بن ثابت ابوبکر الخطیب. الکفایة فی علم الروایة. المدینة المنورة: المکتبة العلمیة.

۵ – ترمذی، ابو عیسی محمد بن عیسی. (۱۹۸۸م). جامع الترمذی. پاکستان: سعید ایچ ایم کمپنی ادب منزل.

۶ – دارقطنی، ابوالحسن علی بن عمر. (۱۹۶۶م). سنن الدارقطنی. بیروت: دار المعرفة.

۷ – ذهبی، شمس الدین ابو عبدالله محمدبن احمد بن عثمان. (۱۹۹۸م). تذکرة الحفاظ- لومړی چاپ. لبنان: دارالکتب العلمیة بیروت.

۸ – ذهبی، شمس الدین ابو عبدالله محمد بن احمد بن عثمان. میزان الاعتدال فی نقد الرجال.

۹ – سیوطی، جلال الدین عبدالرحمن بن ابی بکر. تدریب الراوی فی شرح تقریب النواوی، تحقیق وتعلیق الدوکتور احمد عمر هاشم استاد الحدیث بجامعة الازهر. لبنان: دارالکتب العربی بیروت.

۱۰ – صمیری، قاضی ابو عبدالله حسین بن علی. (۱۹۸۵م). اخبار ابی حنیفة و اصحابه. بیروت: عالم الکتب.

۱۱ – عثماني، تقی الدین. (۱۹۸۵م). درس ترمذی، شپږم چاپ. پاکستان: مکتبه دارالعلوم کراچی.

۱۲ – قاسمی، جمال الدین. (۱۹۸۸م). الجرح و التعدیل. دارالحدیث، شارع جوهر القائد امام جامعة الازهر.

۱۳ – لکنوی، ابوالحسنات محمد بن عبدالحی. الرفع والتکمیل فی الجرح و التعدیل، درېیم چاپ. پشاور: مکتبة الدعوة الاسلامیة.

۱۴ – نسائی، ابوعبدالرحمن احمد بن شعیب (۱۹۸۵م). الضعفاء والمتروکین. بیروت: موسسة الکتب الثقافیة.

پوهـــــاند محمد طاهـــــــر
پوهـــــیالی کفایت الله (کاکړ)
کرنې پوهنځی- اګرانومي څانګه

د نایتروجني سرو پر وړاندې د غنمو حاصلاتو د ارزونـــې څېـــړنه

لنډیز:

څېړنه په RCBD ډیزاین سره په نهو چلندونو او درې تکرارونو کې د ننګرهار پوهنتون د کرنې پوهنځي په څېړنیز فارم کې په ۱۳۸۸- ۱۳۸۹ هـ ش کلونو کې ترسره شوې؛ ټول پارامیترونه د نایتروجني سرو پرته د څېړنیزو نورمونو سره سم په نظر کې نیول شوي او کنترول د پینځه ټنه حیواني سرې او 25 کیلو ګرامه DAP ترڅنګه د نایتروجني سرو لاندې اندازې (25، 30، 35، 40، 45 او 50 کیلو ګرامه) په یو جریب کې استعمال شوې دي. د پایلې ارزونې وښودله چې په یو جریب کې د پینځه ټنه حیواني سرې او 25 کیلوګرامه DAP ترڅنګه 30 کیلو ګرامه یوریا لوړ حاصل ورکړی او د ځینو چلندونو ترمنځ د کتنې وړ توپیر موجود و؛ د ارزونې پرمهال مو دوه ټکو ته پام شو، یو دا چې د حیواني سرو د استعمال سره د چاپېریال ککړتیا کمېږي او د غذایي موادو په حیث استعمال یې کافي اندازه د یوریا سرې په استعمال کې کمی ښودل کېږي، چې دا خپله د بې ځایه لګښت د مخنیوي په برخه هم خورا ارزښتناکه ټکي دي.

سریزه:

غذا د انسانانو اصلي ضرورت دی او پرته له دې ژوند امکان نه لري، نو ددې لپاره چې ژوند ادامه پیدا کړي، غذا ته اړتیا لیدل کېږي. دا چې نن ورځ د انساني غذا په لومړي سر کې غنم واقع دي او په پرمختللو او مخ پر وده هېوادونو کې ور څخه په مختلفو شکلونو استفاده کېږي. غنم د نړۍ د نفوسو د روزمره غذا تقریباً نیمایي برخه جوړوي، خصوصاً په پرمختیایي هېوادونو کې دغه اندازه ښایي په سلو کې نوي برخو پورې ورسېږي. دا چې غنم موسمي خصلت لري او په کروندو کې کرل کېږي، نو طبعي ده چې لګښت ته ضرورت لري چې د همدغه لګښتونو له جملې یې یو لګښت د کیمیاوي سرو استعمال دی چې پولي (مالي) امکاناتو ته اړتیا لري، مګر که وګورو د پرمختیایي هېوادونو وګړي په زیاته اندازه په کرهنه بوخت دي، په داسې شکل چې کمزوری اقتصادي حالت لري. زمونږ هېواد هم د پرمختیایي هېوادونو په ډله کې راځي چې تقریباً % 80 – 70 وګړي یې په کرهنه بوخت دي چې ټول یې د کمزوري اقتصاد لرونکي دي؛ دا چې سرې د اګري انپت (Agri input) له جملې څخه دي او پرته له دې هیڅ نوعه ځمکه په زړه پورې حاصل نه ورکوي، خو ډېر مالي مصارف لري، ددې لپاره چې وګورو په کومه اندازه د کیمیاوي سرو (خصوصاً یوریا) کې زمونږ ځمکې لوړ اقتصادي حاصلات ورکوي،

دغه څېړنه پلان شوه، تر څو له نتیجو څخه یې زمونږ بزګران استفاده وکړي چې هم یې د پیسو د سپما سبب شي او هم یې د اقتصاد د پیاوړتیا لامل شي.

موخې:

په اقتصادي او تولیدي لحاظ د نایتروجني سرو کوم مقدار استعمال سره لوړ باکیفیته تولید ته رسېدلی شو، ترڅو له یوې خوا په کافي مقدار غذایي مواد تولید شي او له بلې خوا د بزګرانو د کورني اقتصاد د پیاوړتیا له لارې د ملي اقتصاد په انکشاف کې هم برخمن ووسو.

تېرو څېړنو ته کتنې:

۱- نایتروجني سره:

په نباتي تغذیه کې اکثره نباتات د نایتروجن قلت احساسوي چې ددغه نباتاتو په ډله کې غنم د نایتروجن د کمبود په وړاندې ډېر حساس دي او د نایتروجن په وړاندې د چټک عکس العمل ښودونکي دي. په نباتاتو کې د نایتروجن مهمه دنده د پروتین جوړول دي، له کوم څخه چې د نباتي حجرې مهمه برخه (پروتوپلازم) جوړه شوې؛ له دې څخه علاوه نایتروجن د نبات په شین رنګه برخه (کلوروفیل) کې هم لیدل شوې چې دغه کلوروفیل نبات ته دا وړتیا ورکوي چې د لمر د رڼا څخه انرژي تولید کړي، نو په دې اساس د نایتروجن مقدار د پروتوپلازم، کلوروفیل او پروتین جوړېدنه تر تاثیر لاندې راولي. هغه نباتات چې په کافي اندازه د نایتروجن مقدار ولري، چټکه وده او نمو کوي او د توربخن رنګ لرونکي وي، مګر د کم نایتروجن له امله پاڼې تت شین رنګ غوره کوي. همدا راز د فرعي ساقو یا څانګو تولید یې کمېږي او د دانې او پروتین په تولید کې کموالی رامنځته کوي. د نایتروجن د زیات مقدار په نتیجه کې د چپه کېدنې خطر زیاتېږي، همدا راز د غنمو پخېدنه وروسته لویږي او په زیاته اندازه د ناروغیو، لکه rust, septoria, powdery mildew په وړاندې حساس ګرځي.

د ټولو هغو ضروري عناصرو په ډله کې چې غنم یې له خاورې څخه اخلي، د نایتروجن مقدار تر ټولو ډېر وي؛ غنم په ابتدایي مرحله کې د نایتروجن په اخستلو پیل کوي او د وروستني استعمال لپاره یې ذخیره کوي، په هر ځای کې چې د نبات ضرورت وي، یعنې د دانې او یا داسې نورو شیانو په جوړېدو کې ورڅخه استفاده کوي.

تجربو ښودلې چې د پخېدنې په مرحله کې د غنمو 40 bush/acre حاصل به تقریباً 95 kg/hac نایتروجن په تخم او بوس کې ولري چې په عمومي توګه % 70 نایتروجن په تخم او پاتې % 30 په بوس کې چې په (۱- جدول) کې ښودل شوي دي:

نايتروجن		د نبات برخه	د نبات حاصل
Lb./ acre	Kg/hec		
60	67	تخم	2690 kg/hec
25	28	بوس	40 bush/acre
85	95	مجموعه	-

۲- د نايتروجن د کمښت علايم: د نايتروجن د کمښت تر ټولو ښکاره نښه د غنمو زيړېدنه ده چې دغه زيړېدنه لومړی په پاڼه کې واقع کېږي چې وروسته له هغې يې کلوروسيز واقع کېږي. د نايتروجن د کمښت علايم لومړی په زړو پاڼو کې ښکاره کېږي او وروسته له هغې په ځوانو پاڼو کې د کمښت نښې ښکاره کېږي، ځکه چې هغه نايتروجن چې د زړو پاڼو څخه ځوانو پاڼو ته انتقال مومي، کافي نه وي؛ له همدې امله زړې پاڼې تويېږي او په نتيجه کې د غنمو کمزورې وده او کم حاصلات لاسته راځي.

۳- د غنمو په حاصلاتو او پروتيني موادو باندې د نايتروجن اغيزې: هر کله چې په خاوره کې نايتروجن کم وي، نو د غنمو حاصلات به هم کم وي او د پروتين مقدار به يې په زړه پورې نه وي؛ کله چې په زياته اندازه نايتروجن ورکړل شي په همغه اندازه به يې حاصلات او د پروتين مقدار لوړېږي، نو که چېرې لوړ حاصلات او په زيات مقدار د پروتين محتويات لاسته راوړل منظور وي، بايد په لوړه اندازه نايتروجني سره دغه غنمو ته ورعلاوه شي. يو شمېر تجربو ښودلې چې په کافي اندازه د سرې د استعمال او هرزه ګياو د کنترول په واسطه کولی شو چې په زړه پورې لوړ حاصلات لاسته راوړو او ددې ترڅنګ د نايتروجن کمښت د غنمو د پروتين په محتوياتو هم ژوره اغېزه لري. هر څومره چې په خاوره کې د خپل نايتروجن اندازه ډېره وي، په همغه اندازه غنم به لوړ فيصدي پروتيني مواد لري. بايد يادونه وکړو چې د پروتين د تشکيل لپاره د خاورې خپل نايتروجن ډېر ضروري وي؛ که په خاوره کې خپل نايتروجن کم وي، د دغو غنمو د پروتينو اندازه به کمه وي، خو که چېرې په کافي اندازه نايتروجني سره په کې استعمال شي، نو ښايي د پروتينو فيصدي يې تر 16 برخو پورې لوړ شي، خو که چېرې په کافي اندازه سره ورنکړل شي، نو دغه نايتروجن به په علفي وده کې په مصرف ورسېږي او په دانه کې د پروتين د جوړېدو لپاره به نايتروجن پاتې نشي. نايتروجن نه يوازې دا چې د پروتين په مقدار کې زياتوالی راولي، بلکې د پروتين کيفيت هم ښه کوي. د Lightbridge د راپور په اساس نايتروجني سره د praline, glutamic acid, tyrosine, phenylalanine, cysteine, methionine د ضروري امينو اسيدونو اندازه په پروتين کې زياتوي. که چېرې په وچو ساحو کې د ګل په مرحله کې د تغذيې لپاره نايتروجن په دانه يي شکل استعمال شي، دومره اثر نه ښايي، مګر که چېرې په مايع شکل استعمال شي، ښايي چې د دانې په پروتيني محتوياتو کې زياتوالی رامنځته کړي چې په دې اساس يوه ترسره شوې تجربه ښايي هغه غنم چې د پروتيني محتوياتو اندازه يې % 18.8 وي په مايع (سپرې) ډول 5kg/hec نايتروجني سرې او يا په دانه يي شکل 100kg/hec نايتروجني سرې ته اړتيا لري.

۴- د نايتروجن سرچېنې:

غنم له څو لارو خپل نايتروجن ترلاسه کوي:

- هغه نايتروجن چې په خاوره کې موجود وي.
- د عضوي موادو د تجزيې څخه د ازاد شوي نايتروجن څخه.
- د ليګومي نباتاتو د تجزيې څخه ازاد شوي نايتروجن څخه.
- د غير عضوي سرو څخه.

د خاورې عضوي مواد د غنمو او نورو نباتاتو لپاره د نايتروجن تر ټولو مهمه منبع ده. په مختلفو کروندو کې د نايتروجن مقدار فرق کوي، په خاوره کې د مايګرو اورګانيزمونو د فعاليت په اساس له عضوي موادو څخه نايتروجن ازادېږي او په (NO_3,NH_4) باندې تبديلوي، چې ددغه مايکرو اورګانيزمونو فعاليت په مستقيمه توګه د خاورې د لنده بل، د خاورې د تودوخې او پي اچ تر تاثير لاندې وي. په هغو خاورو کې چې ولاړې اوبه ولري، يخې وي او پي اچ يې ټيټ وي، همدارنګه د مايکرو اورګانيزمونو فعاليت په کې هم ډېر بطي او سست وي.

هغه عوامل چې د نايتروجن په وړاندې د غنمو عکس العمل تر تاثير لاندې راولي، د غنمو په واسطه خاورې ته د علاوه شوې نايتروجني سرې استعمال، د خاورې د خپل نايتروجن په مقدار او د نايتروجن په ضايعاتو پورې اړه لري؛ مګر ددې ترڅنګ يو څو ځينې نور عوامل هم شته کوم چې د نايتروجني سرې په وړاندې د غنمو عکس العمل تر تاثير لاندې راولي چې په لاندې ډول ورڅخه يادونه کوو:

الف- د غنمو کرل کېدونکی ډول: هغه اصلاح شوي غنم چې لوړ حاصلات ورکوي، د نايتروجني سرو په وړاندې په زړه پورې عکس العمل ښايي.

ب- د خاورې خپل نايتروجن: بل عامل چې د نايتروجن په وړاندې د غنمو عکس العمل تر تاثير لاندې راولي، د غنمو د کر په وخت کې په خاوره کې د موجوده نايتروجن اندازه ده، چې د کروندې د تېر فصل څخه او يا د خاورې د تجزيې څخه معلومېدای شي؛ هغه خاوره کې چې د نايتروجن اندازه کمه وي، بايد په زياته اندازه نايتروجني سرې په کې استعمال شي.

ج- د خاورې لنده بل: د خاورې لنده بل هم د نايتروجن په وړاندې د غنمو عکس العمل تر تاثير لاندې راولي، عموماً لوم خاورو کې چې د رطوبت اندازه تر 30 – 20 inch پورې او په کلي خاورو کې يې د رطوبت اندازه د 22 – 20 انچو پورې وي، د بيا کر لپاره ډېره غوره وي، که چېرې د رطوبت اندازه له دې څخه زياته شي، په هغه وخت کې د نايتروجني سرو استعمال زيات اقتصادي عايد ورکوي؛ که چېرې د ريښې ساحه تر 47 – 35 inch پورې مرطوبه وي، ښايي د سرې دوه چنده مقدار استعمال هم په زړه پورې حاصل ورکړي. همدا راز هغه خاورې چې ذهکشي يې خرابه وي، بايد کمه نايتروجني سره استعمال شي. ددې ترڅنګ په هغو کروندو کې چې 3 – 2 ورځو پورې اوبه ډنډې وي، سره د اوبو سره

مشبوع حالت غوره کوي او د غنمو د له منځه تګ لامل ګرځي، ددې ترڅنګ زيږ ټکسچر لرونکې خاورو کې چې د اوبو سطحه ټيټه وي، هم بايد کمه نايتروجني سره استعمال شي.

د- د هرزه ګياو رقابت: هرزه ګياوې د غنمو سره د رڼا، رطوبت او غذايي موادو لپاره رقابت کوي، د غنمو کروندې ته علاوه شوي نايتروجني سرې څخه هرزه ګياوې او غنم يو ځای استفاده کوي چې د هرزه ګياو د تغذيې د مخنيوي په منظور بايد د ودې په لومړيو مرحلو کې غنمو ته سره ورکړل شي. همدا راز د هرزه ګياو د رقابت د کموالي لپاره بايد سرې د غنمو سره يو ځای په تماسي شکل استعمال شي، مګر بايد ددغو سرو غلظت ډېر نه وي، ترڅو د نيالګيو د زيانمن کېدو څخه مخنيوی وشي.

هـ- د ناروغيو حمله: په عمومي ډول روغ او صحتمند نباتات په زياته اندازه د ناروغيو په وړاندې ډېر مقاوم وي او ددې برعکس هغه نباتات چې کمزوري وي، د خاصو ناروغيو لکه د نيلو ورستېدنې په وړاندې هيڅ مقاومت نشي ښودلی. تجربو ښودلې که چېرې د غنمو نبات د NH_4 په شکل د نايتروجن څخه استفاده وکړي، په هغه صورت کې د نيلو ورستېدنه کمېږي او که چېرې په NO_3 شکل د نايتروجن څخه استفاده وکړي په هغه صورت کې د نيلو ورستېدنه زياتېږي.

۵- د نايتروجن ضايعات: نايتروجن په لاندې ډول ضايع کېږي:

الف- فرار کېدنه: عموماً له هغو سرو څخه چې امونيا لري (لکه يوريا) امونيا د غاز په شکل هوا ته فرار کوي چې د نايتروجن دغه فرار د خاورې د پي اچ، د خاورې د کاربونيتي موادو او د سرې د پي اچ په زياتېدو سره نور هم زياتېږي. عموماً د نايتروجن ضايعات په يوريا سره کې د امونيم نايتريت او امونيم سلفيټ په پرتله زيات وي؛ همدا راز د خاورې لوړ پي اچ او زيات لنده بل کې هم د نايتروجن ضايعات ډېر وي. د ټکسچر له نظره هغه خاورې چې شګلنې وي، د درنو خاورو په نسبت يې د نايتروجن ضايعات ډېر وي.

ب- د نايتروجن مينځل کېدل: د خاورې د محلول نه د ريښو له زون څخه د NO_3په شکل د نايتروجن مينځلو ته وايي. هر کله چې د نايتروجن مينځل کېدنه واقع شي، په نتيجه کې په خاوره کې د نايتروجن مقدار کمېږي چې دغه د نايتروجن مينځل کېدنه عموماً په ژمي کې کمه وي، برعکس ددې د پسرلي په موسمونو کې د نايتروجن دغه ډول ضايعات ډېر وي، خصوصاً په شګلنو خاورو کې او يا د ابيارۍ لاندې کروندو کې په عام ډول په کلي خاورو کې د NO_3 مينځل کېدل ډېر کم وي، ددې ترڅنګ په ميخانيکي ډول د خاورو سره ګډ شکل د نايتروجني سرو د استعمال په واسطه هم کولی شو چې د نايتروجن ضايعات کم کړو.

ج- د خاورې تخريب: د خاورې څخه د نايتروجن د ضايع کېدو بل عامل هم د خاورې تخريب دی چې عموماً په دې برخه کې د خاورې نايتروجن د روانو اوبو او يا د باران په واسطه د خاورې د تخريب په واسطه ضايع کېږي چې ددې تخريب د مخنيوي لپاره بايد د کرنيزو لارو چارو څخه ګټه واخلو.

د- د امونیم نصبېدل یا تړل کېدل: همدا راز کېدای شي په خاوره کې د NH_4 ایون د کلي د ځینو منرالونو په واسطه وتړل شي چې ددې شکل نایتروجن ښایي د نبات د ودې په جریان کې وروسته په مصرف ورسېږي، نو له دې امله د نایتروجن دا ډول ضایع کېدل په خاوره کې د نایتروجن د کموالي کوم مهم عامل نه شمېرل کېږي.

هـ- له غیرعضوي شکل په عضوي شکل د نایتروجن بدلېدل: په عمومي شکل د مایکرو اورګانیزمونو د فعالیت په اساس د خاورې غیر عضوي نایتروجن په عضوي نایتروجن تبدیلېږي، مګر دا تبدیلېدنه د نایتروجن په ضایعاتو کې نه راځي، ځکه چې په دې کې نایتروجن صرف تړل کېږي چې نباتات ورڅخه په بطي توګه استفاده کوي، مګر بیا هم د غنمو په حاصلاتو یو څه اندازه تاثیر اچوي، ځکه چه د ازاد نایتروجن کموالی رامنځته کېږي او نبات ته ډېر نایتروجن مهیا نه وي، په عمومي ډول د HN_3 نایتروجن د NO_3 په نسبت په زیاته اندازه غیر متحرک کېږي. په عمومي ډول % 40 – 20 پورې نایتروجن د Immobilization له لارې د نایتروجن د ضایعاتو د کموالي لپاره کولای شو چې د پاشان د شکل پرځای په خاوره کې د تخم (نبات) سره نایتروجني سره استعمال کړو.

۶- د نایتروجني سرې د استعمال ډول:

د نایتروجني سرې د استعمال طریقه او وخت د غنمو د حاصلاتو په کیفیت ښه اغېز کوي؛ په لاندې ډول د نایتروجني سرو د استعمال غوره طریقې په ګوته شوي:

۱. له تخم سره یوځای د Drill په واسطه.
۲. د تخم له کرلو څخه مخکې په خاوره کې د استعمال په واسطه.
۳. د تخمونو ترڅنګ د سرې استعمال.
۴. د خاورې سره ګډ شوې د پاشان په شکل.
۵. د خاورې سره د ګډولو نه پرته د پاشان په شکل.
۶. په مایع شکل.

مواد او کړنلاره:

څېړنه د للمي۲- غنمو سره په ۱۳۸۸ – ۱۳۸۹ هـ ش کال د ننګرهار پوهنتون په تحقیقاتي فارم کې په مکمل ډول او تصادفي شکل ډیزاین شوه (RCBD) د کړنلارې نورې برخې په لاندې ډول دي:

ډیزاین: RCBD موقیعت: د ننګرهار پوهنتون د کرنې پوهنځي تحقیقاتي فارم د تریټمنټونو شمېر: 09 د تکرارونو شمېر: 3	
د ورایټي نوم	تریټمینټ

پوهه ـــــــ

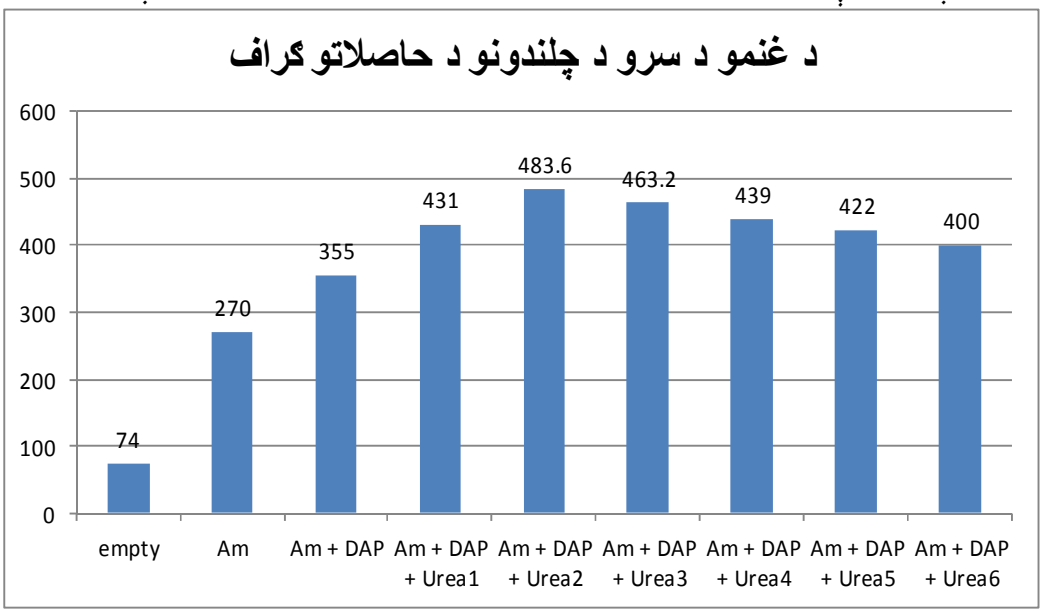
	DAP + $Urea_2$										
6	Am + DAP + $Urea_3$	96				6	96	5	17	7	17
7	Am + DAP + $Urea_4$	96				7	99	6	14	6	20
8	Am + DAP + $Urea_5$	96				6	99	5	15	8.2	16
9	Am + DAP + $Urea_6$	94				7	100	6	16	9	17

۲- د ارقامو ټولول: ۴- جدول: د غنمو حاصل د سرو د چلندونو په اساس په لاندې ډول دی:

شمېرې	تریټمنټونه	حاصل gr/m^2	حاصل kg/m^2	حاصل kg/jerb	حاصل ton/hec	زر تخمونه gr/	د تخم او بوس تناسب
1	ϕ	74	0.74	149.34	0.746	36.6	1:4.9
2	Am	270	0.270	540.6	2.70	44	1:3.62
3	Am + DAP	355	0.355	706	3.55	44	1:2.65
4	Am + DAP + $Urea_1$	431	0.431	860	4.31	42	1:4.3
5	Am + DAP + $Urea_2$	483.6	0.4836	960	4.836	43	1:3.39
6	Am + DAP + $Urea_3$	463.2	0.4632	926	4.632	42	1:1.41
7	Am + DAP + $Urea_4$	439	0.439	878	4.39	40.6	1:4.34
8	Am + DAP + $Urea_5$	422	0.422	840	4.22	40	1:4.26
9	Am + DAP + $Urea_6$	400	0.400	800	4.0	39	1:4.71

۳- د چلندونو پرتله کول:

په لاندې ګراف کې د مختلفو تريټمنټونو د حاصلاتو اندازه په (gr/m^2) سره ښودل شوې ده:

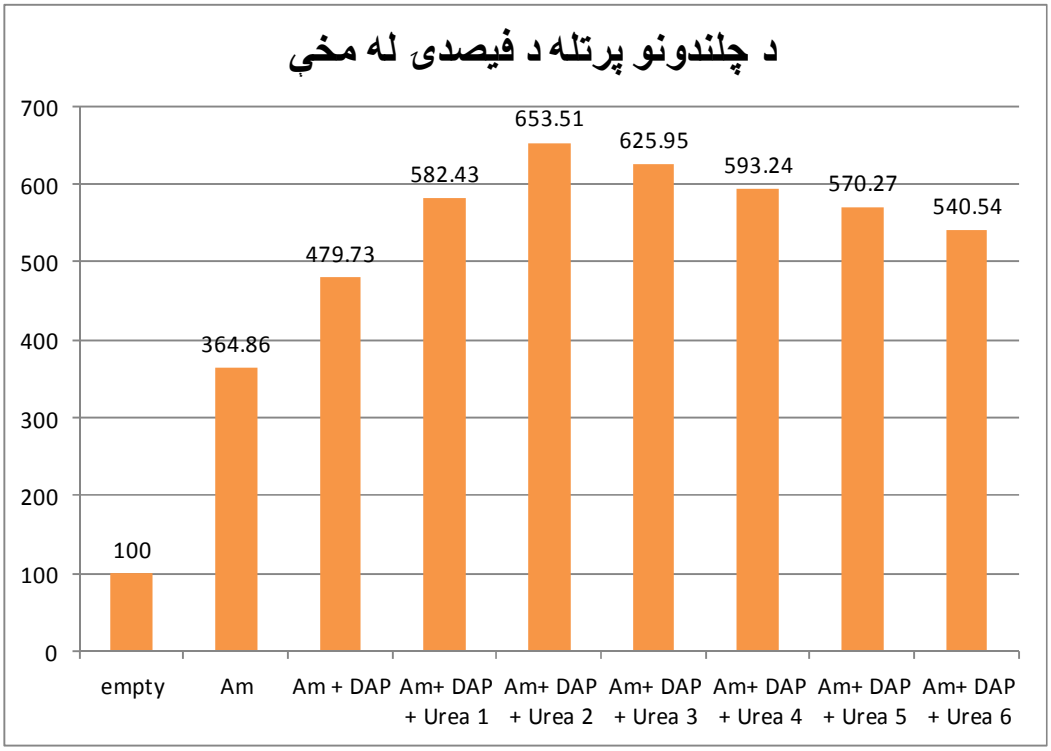


۱- شکل: د غنمو د سرو د چلندونو د حاصلات

۵- جدول: که چېرې خالي تريټمينت % 100 فرض کړو د نورو تريټمينټونو حاصلات په لاندې ډول دي:

شمېرې	تريټمنټونه	حاصل gr/m^2	حاصل kg/m2	حاصل kg/jerb	حاصل ton/hec	که خالي تريټمينت % 100 فرض کړو
1	ϕ	74	0.74	149.34	0.746	100
2	Am	270	0.270	540.6	2.70	364.86
3	Am + DAP	355	0.355	706	3.55	479.73
4	Am + DAP + $Urea_1$	431	0.431	860	4.31	582.43
5	Am + DAP + $Urea_2$	483.6	0.4836	960	4.836	653.51
6	Am + DAP + $Urea_3$	463.2	0.4632	926	4.632	625.95
7	Am + DAP + $Urea_4$	439	0.439	878	4.39	593.24
8	Am + DAP + $Urea_5$	422	0.422	840	4.22	570.27
9	Am + DAP + $Urea_6$	400	0.400	800	4.0	540.54

کولی شو پورته فيصدي په لاندې ډول په ګراف کې ترتيب کړو:



۲- شکل: د غمنو د چلندونو پرتله کول

مناقشه او د ارقامو احصايوي تجزيه او تحليل:

1. د RCBD ډيزاين جدول:

په ۶- جدول کې د هر تکرار د تريتمنټونو حاصل deca gr/m^2 سره ښودل شوی دی:

شمېره	تريتمينت	تکرارونه			مجموعه
		لمړی	دويم	دريم	
۱	ϕ	6.25 X1	9.17 X2	7.15 X3	22.57 T1
۲	Am	38.44 X4	13.71 X5	29.06 X6	81.2 T2
۳	Am+DAP	36.38 X7	32.85 X8	36.92 X9	106.15 T3
۴	Am+DAP+Urea1	36.41 X10	46.92 X11	45.79 X12	129.12 T4
۵	Am+DAP+Urea2	52.52 X13	45.6 X14	47.04 X15	145.16 T5
۶	Am+DAP+Urea3	41.29 X16	50.91 X17	46.97 X18	139.17 T6
۷	Am+DAP+Urea4	44.84 X19	44.87 X20	42.23 X21	131.94 T7

۸	Am+DAP+Urea5	44.67 X22	49.29 X23	32.85 X24	126.8 T8
۹	Am+DAP+Urea6	41.15 X25	42.76 X26	36.32 X27	120.23 T9
عمومي مجموعه					1003.36

$$C=\frac{۱۰۰۳.۳۶^{۲}}{۲۷}= 37286.34$$

2. متبادل جدول (۷- جدول)

توکي	د مربعاتو مجموعه	د ازادېدو درجه	د مربعاتو اوسط
د ټولو مربعاتو مجموعه	4493.05	Rt-1 = 26	
د ټولو تريتمينتونو د مربعاتو مجموعه	3856.40	t-1 = 8	482.05
د تولو غلطيو د مربعاتو مجموعه	636.65	T(r-1) = 18	35.37

$$F = \frac{MS\ of\ \sum TS}{MS\ of\ \sum ES} = \frac{۴۸۲.۰۵}{۳۵.۳۷} = 13.8$$

يادښت: څرنګه چې د ازادی درجه يې د جدول په اساس له P 5% له قيمت (پينځه) څخه ډېره ده، نو په دې اساس دغه څېړنه د پاملرنې وړ ده. اوس يې LSD% محاسبه کوو، وروسته يې درجه بندي ترسره کوو، تر څو وګورو چې په کومه اندازه د کېمياوي سرو کې تر ټولو اقتصادي حاصل لاسته راغلی دی:

$$LSD\ 5\% = T_5\% \frac{\sqrt{۲\ MS\ of\ ES}}{R} = T_5\% \frac{\sqrt{۲(۳۵.۳۷)}}{۳} = 2.10\ \sqrt{(۲۳.۵۸)}$$

$$LSD\ 5\% = 2.10\ (4.85) = 10.185$$

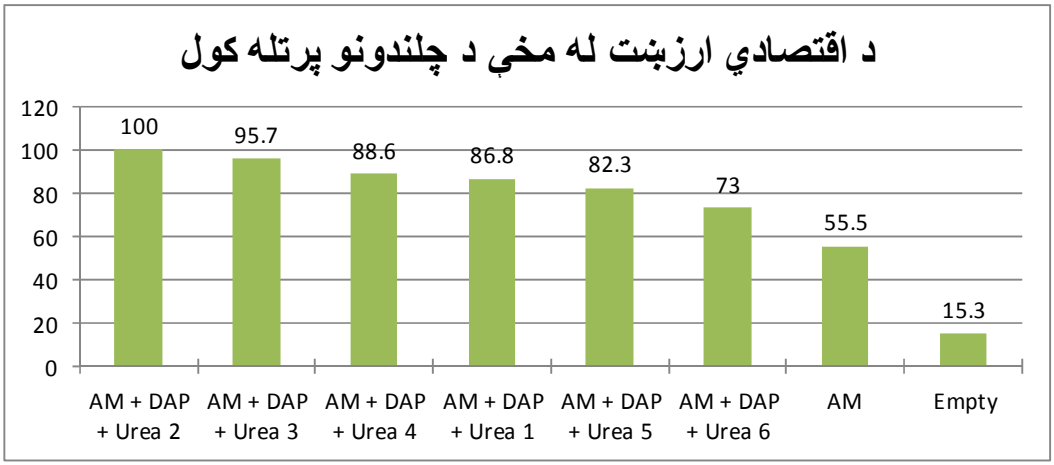
لګه څرنګه چې ګورو LSD 5% = 10.185 سره دي، نو اوس يې درجه بندي تر سره کوو چې په لاندې جدول کې تر سترګو کېدلی شي. که په دې جدول کې دېرش کيلو ګرام يوريا په جريب د محلي استعمالېدونکې کېمياوي سرې اندازې سره معادل ونيسو، د حاصل د ډېروالي يا کموالي توپير يې په ۸- جدول کې د نورو کېمياوي سرو په پرتله ليدلای شو:

شمېره	تريتمنتونه	حاصل Deca gr/m²	حاصل kg/m2	حاصل kg/jerb	حاصل ton/hec	اوسط (٪)	درجه
5	Am + DAP + $Urea_2$	48.38	0.4836	960	4.836	100	A
6	Am + DAP + $Urea_3$	46.39	0.4632	926	4.632	95.7	A
7	Am + DAP + $Urea_4$	43.98	0.439	878	4.39	90.3	AB
4	Am + DAP + $Urea_1$	43.04	0.431	860	4.31	88.6	AB
8	Am + DAP + $Urea_5$	42.27	0.422	840	4.22	86.8	AB
9	Am + DAP + $Urea_6$	40.07	0.400	800	4.0	82.3	AB
3	Am + DAP	35.38	0.355	706	3.55	73.0	BC

C	55.5	2.70	540.6	0.270	27.07	Am	2
D	15.3	0.746	149.34	0.74	7.52	ϕ	1

$LSD_5\% = 10.185$

په لاندې ګراف کې د لوړ اقتصادي ارزښت لرونکې سرې د حاصل د اندازې او د نورو سرو د حاصلاتو ترمنځ توپیر ښودل شوی دی:



۳- شکل: د غنمو د چلندونو پرتله کول د اقتصادي ارزښت له مخې

سپارښتنې:

په للمي۲- غنمو کې د یوریا د استعمال تجربه د ننګرهار پوهنتون په تحقیقاتي فارم کې تر سره شوه، ددغې تحقیقاتي پروژې د ارزونې پرمهال غواړم لاندې څو ټکو ته اشاره وکړم:

۱. د سرې یا غذایي موادو د استعمال پرته یوازې او یوازې د خاورې تولیدي توان ډېر کم دی او نشو کولی چې په زړه پورې حاصل ته ورسېږو.

۲. د سپارښتنو پر بنسټ چې په یو جریب خاوره کې باید (50 kg) یوریا واچول شي، د عضوي سرو د استعمال دغه اندازه تغیر شوه او د غنمو لوړ حاصل یوازې د دېرش کیلو ګرامه یوریا د استعمال سره ترلاسه کولی شو. ددې معنی داده چې له یوې خوا د عضوي سرو د استعمال سره د چاپېریال په ساتنه کې مرسته کوو او له بلې خوا د بې ځایه زیات لګښت څخه د اقتصادي او ارزونې په وخت کې د پاملرنې وړ مخه نیول کېږي، په دې وخت کې د حاصل جنسیت هم غوره وي.

Abstract:

The research was designed in RCBD in Nangarhar university agriculture faculty research farm in 2009 to 2010. The number of treatment was nine (Φ, Am, Am +DAP, Am + DAP+ Urea 25 kg, Am + DAP+ Urea 30 kg, Am + DAP+ Urea 35 kg, Am + DAP+ Urea 40 kg, Am + DAP+ Urea 45 kg and Am + DAP+ Urea 50 kg) and the replication was three. All of the parameters was proper and base with research norms and the variable factors was fertilizers specially urea fertilizer and also include 5 ton of animal manure and 25 kg of DAP fertilizers. Result show during evaluation that in 5 ton of animal manure, 25 kg of DAP and 30 kg of urea has given high yield and there are different between the other trails. During of observation there are two points to be mentioned, first the use of animal manure less environmental pollution and the second animal manure used as a nutrient that less the amount and use of urea fertilizer and this is a good and effective way to less our spend.

اخځليکونه:

1. اذرخ. ا. (۱۳۲۹ل). خاکشناسی عمومی و خصوصی. ایران: ارومیه.
2. ثمین ع. ق. او عالمي م. ع. (۱۳۲۱ل). د خاورې کېميا او د نباتاتو تغذيه. کابل: کابل پوهنتون.
3. طاهر م. ط. (۱۳۸۸ل). خاوره، نبات او سره. ننگرهار: ننگرهار پوهنتون.
4. طاهر م. ط. (۱۳۸۴ل). د خاورې حاصلخېزي او د نباتاتو تغذيه. ننگرهار: ننگرهار پوهنتون.
5. نړيوال خوراکي پروګرام. (۲۰۰۴م). درې مياشتنی راپور. جنوري- مارچ. افغانستان.
6. وطن، هـ. (۱۳۸۸ل). طريقه بهتر توليد تخم بذری گندم. کابل- افغانستان.
7. Paul E, N. Clark F, E. Soil microbiology and biochemistry. 2. Edition California USA, 1996.
8. Soil fertility (Hungarian). Budapest, 1972.
9. Shafi. N. crop production. Islamabad, 1994.
10. Svab. J. Biometrical methods in research (Hungarian). Budapest, 1981.
11. Western fertilizer hand book. 2 hort. Edition. California USA, 1998.
12. The national risk and vulnerability assessment 2003. Rural Afghanistan.

پوهـــــاند مـــحمد طيب
پوهنځی زراعت- ديپارتمنت اقتصاد زراعتی و ترويج

موقف صادراتی میوه جات افغانستان در مارکیت های خارجی

خلاصه:

اقلیم گواری افغانستان در تولید میوه جات خوش طعم و خوش ذایقه توجه مارکیت های جهان را بخصوص مارکیت های خلیج، هند و پاکستان را بخود جلب نموده است؛ مگر با داشتن چنین خصوصیات برجسته در مقایسه با میوه جات ممالک همجوار در مارکیت های خارجی به نرخ نازل فروخته می شود ، که علت آن پایین بودن کیفیت محصول و غیری معیاری بودن آن در عملیه پروسس میوه جات که مطابق معیار های بین المللی نمی باشد ، رقابت کرده نمی تواند که با اصلاح نمودن جنسیت میوه جات در ساحه ی تولید با استفاده از تکنالوژی جدید و مناسب زراعتی و پروسس و بسته بندی میوه جات مطابق معیارهای بین المللی می توان این مشکل را حل نمود و قدرت رقابت را در میوه جات خود در مقابل میوه جات ممالک همسایه در مارکیت های خارجی تفوید بخشید.

مقدمه:

افعانستان یک کشور زراعتی بوده که 31% عاید ناخالص ملی (G.D.P) از سکتور زراعتی ومالداری بدست می اید ؛ از ساحه ی 65 ملیون هکتار مساحت عمومی کشور (8) ملیون هکتار انرا زمین های قابل زرع تشکیل می دهد ، که صرف (4) ملیون هکتار آن سالانه تحت کشت قرار می گیرد ، که از بین (4) ملیون هکتار 70% آن (2,800,00) هکتار انرا غله جات، حبوبات، علوفه جات، نباتات صنعتی و غیره احتوا کرده است و 30% یا (1,200,000) هکتار آن تحت پوشش میوه جات، سبزی جات و اشجار دایمی قرار دارد و ساحه ی میوه جات به تنهایی در حدود (96) هزار هکتار تعین گردیده است. میوه جات مهم افغانستان که از لحاظ اقتصادی حایز اهمیت اند و از مدارک فروش آن از مارکیت های خارجی سالانه در حدود (140) ملیون دالر بدست می آید ، عبارت اند از کشمش، انگور، زردالو، سیب، بادام، پسته، چهارمغز، انار، الوبخارا و غیره می باشد. در ارقام ذیل ساحه ی تحت پوشش میوه جات و تولید آن نشان داده شده است: (ساحه ی تحت پوشش میوه جات و مقدار تولید آن به تن و نرخ آن در مارکیت های خارجی).

ساحه ی تحت پوشش تولید مجموعی قیمت فی تن به دالر امریکایی:

- انگور 70,500 هکتار 450,000-400 تن 900 دالر فی تن کشمش 320 فی تن انگور

- بادام 5500 هکتار 16000 تن 2200
- پسته 2700 هکتار 1000 تن 5500
- زردالو 5150 هکتار 63000 تن 380
- سیب 2350 هکتار 65000 تن 295
- چهارمغز 2300 هکتار 24000 تن 185
- انار ۲۴۰۰ هکتار
- خربوزه 5000 هکتار 300,000 تن 160

انواع میوه جات خشک، تازه، و نباتات طبی که از افغانستان به کشورهای خلیج، هند ، پاکستان، ایران و اروپا و امریکا صادر می گردد:

الف- میوه جات خشک:

1 - بادام کاغذی 6- ابجوش 11- جلغوزه سیاه 16- چبه نمک
2 - پسته 7- الوبالوي خشک 12- اشتق
3 - الوبخارا 8- خسته زردالو 13- نخو بریان
4 - کشمش سبز، سرخ، سیاه 9- انجیر 14- سنجد
5 - شکرپاره 10- توت خشک 15- چهار مغز

ب- میوه جات تازه:

1 - زردالو 2- انگور 3- سیب 4- انار

ج- نباتات طبی:

1- زیره 2- شیرین بویه 3- هنک 4- بهمن سفید 5- سیاه دانه 6- بارتنگ
7- گل زوف 8- بادیان 9- گل اسپرک 10- یارلنگ 11- ارزن 12- زیره سفید

برای میوه جات افغانستان در مارکیت های خارجی تقاضای بیشتر وجود دارد ؛ مارکیت های ممالک خلیج، هند ، پاکستان، جرمنی، انگلستان و فرانسه بازارهای خوب برای فروش میوه جات افغانستان محسوب می گردد .

اهداف:

- بالابردن سطح تولید از لحاظ کمیت و کیفیت با استفاده از تکنالوژي مناسب.
- معرفی تخم های اصلاح شده و قلمه های اصلاح شده ی میوه جات از مرجع معتبر و راجستر شده.
- توجه خاص در امحای امراض و حشرات.
- تدارک منابع کریدتی و ایجاد ان با شرایط مناسب.

- استعمال کافی کود کیمیاوی و ادویه ضد افات و امراض نباتی و حیوانی.
- تهیه مواد زراعتی برای دهاقین و باغداران بشکل سبسایدی
- ایجاد اتحادیه تولید کنندگان میوه.

مواد و میتودولوژی:

در نوشتن این اثر تحقیقی مشاهدات مستقیم از مارکیت های عمده فروشی میوه جات و مصاحبه با عمده فروشان و مولدین میوه جات در ساحات مختلف کشور و همچنان از مطالعه اثار وزارت محترم زراعت و وزارت محترم تجارت و هم چنان معلومات به اساس سوالنامه ها که پایه های اساسی این اثر را تشکیل می دهد ، صورت گرفته است. مشاهدات و مصاحبه با فروشندگان میوه جات تازه و خشک در مارکیت عمده فروشی ولایات و مرکز پایه های این اثر را مستحکم می سازد. در میتود و روش کار بنا بر خصلت موضوع هیچ نوع فرضیه ارایه نگردیده است، بلکه در اصل ساحه از روی ارقام و احصایه ها و معلومات دست اول و جوابات مستقیم از باغداران، عمده فروشان میوه جات تازه و خشک و معلومات از اتاق های تجارت برجسته گی این اثر را پر ارزنده تر می سازد.

A- بازاریابي میوه جات خشک و مغزباب:

۱- بهترین مارکیت برای میوه جات خشک افغانستان مارکیت دوبی، سعودی، هند و پاکستان می باشد.

۲- قرارداد تجارتی بین ممالک فوق زمینه بازاریابی را مساعد می سازد.

۳- زمینه وسیع ساختن ساحه تولید میوه جات و احداث باغ های میوه بنا بر اقلیم گواری افغانستان مساعد بوده تا این قرار دادها وسیع گردد.

٤- سرمایه گزاری در تولید میوه جات، پروسس میوه جات، بازاریابی میوه جات، تطبیق تکنالوژی مناسب، ایجاد کورس های مسلکی برای باغداران عطف توجه ی بیشتر رامی نماید.

٥- سطح تولید میوه جات درکشور ما نظر به تقاضای مارکیت های خارجی کمتر است، که باید بیشتر گردد.

٦- اصلاح جنسیت میوه جات، پروسه میوه جات و بسته بندی میوه جات مطابق معیار های بین المللی باید صورت گیرد.

۷- اصلاح جنسیت میوه جات یک امر جدی بوده که مارکیت های بین المللی تقاضای انرا دارد.

۸- استفاده از تجارب کشور های همسایه مانند ایران، ترکیه، پاکستان در بهتر ساختن کیفیت میوه جات نتایج مثبت بار می اورد.

B- توافقات تجارتي بین کشور های منطقه دارای مزیت های ذیل می باشد:

۱- تجارت موازی و مساوی سطح فقر و گرسنگی را از منطقه می کاهد، بخاطریکه برای مردمان بیکار زمینه ی کار مساعد گردیده و عاید ملی بالامی رود.

۲- تجارت بین دو کشور موجب کاهش جنگ و عداوت گردیده و فضای دوستی را ایجاد می کند.
۳- در تجارت منطقوی ممالک فقیر انکشاف همه جانبه نموده، بخاطریکه به مردم آن زمینه کار مساعد می گردد و مقدار صادرات و واردات بین ممالک بیشتر می گردد.
٤- ازینکه اقلیم کشور عزیز ما برای تولید انواع میوه جات مساعد است، بناءً باید هر چه بیشتر تولید اضافه تر صورت گیرد.
٥- موجودیت تقاضا برای میوه جات افغانستان در مارکیت های بین المللی یک امتیاز است، که باید این تقاضا نسبت میوه جات بیشتر گردد و توجه مارکیت ها به ان بیشتر جلب گردد.
٦- موجودیت قرارداد های تجارتی مناسب بین ممالک برای میوه جات افغانستان یک امتیاز خوب دیگر است، که مقدار تولید خود را زیادتر سازد.
۷- پایین بودن مزد قوای بشری زمینه ی امکانات انکشاف ساحه بیشتر میوه جات را فراهم می سازد.

الف- محدودیت ها در ساحه تولید:

- مقدار حاصلات در فی واحد تولید در سطح پایین قرار دارد
- کمبود استعمال کود کیمیاوی عدم استعمال ادویه جات ضد افات و امراض
- کمبود معلومات باغداران در مورد تقاضای مارکیت های جهان
- بکار بردن زراعت عنعنوی و عدم تطبیق تکنالوژی معاصر
- کمبود قلمه ها و نهال ها مثمر و باکیفیت و اصلاح شده در کشور
- کمبود پرسونل مسلکی در بخش زراعت
- محدودیت در ساحه ی تولید میوه جات در کشور
- عدم توجه حکومت در تقویه سکتور باغداری و مالداری
- نبود منابع قرض دهنده به تولیدات زراعتی و قروض بازاریابی
- عدم تضمین در مورد فروش محصولات باغداران به نرخ مناسب در مارکیت
- پایین بودن سطح تولید و منجمنت ضعیف در ساحه تولید

ب- محدودیت در بخش پروسس میوه جات:

- نبود دستگاهای پروسس میوه جات مطابق معیار های مارکیت های بین المللی
- ضعف ارتباطات بین ساحه تولید و مارکیت
- کمبود گدام ها، ذخیره خانه ها و سردخانه ها
- کمبود انرژی برق
- بسته بندی و پروسس غیر معیاری
- عدم توجه حکومت در مورد عقد قرارداد های تجارتی با کشورهای خارجی
- عدم موجودیت رقابت های سالم بین مولدین در داخل و خارج از کشور

- نبود کورس های مسلکی در مورد بازاریابی محصولات زراعتی
- عدم مطالعات و سروی بازاریابی جهانی بخاطر ایجاد تقاضا برای میوه جات افغانی
- نبود نمایشگاها برای میوه جات در داخل و خارج کشور، بخاطر معرفی میوه جات کشور در سطح جهان
- عدم اشتراک تاجران میوه در نمایشگاهای میوه جات در سطح بین المللی

کشور عزیز ما با کشورهای جهان خاصتاً با کشورهای خلیج، هند، پاکستان، امارات عربی، سعودی، جاپان، المان، انگلستان، جرمني، فرانسه و امریکا روابط تجارتی دارد، مگر با پاکستان حجم معاملات تجارتی ما زیاد است. اقلام وارداتی ما از پاکستان عبارت از ارد، برنج، روغن، سیمنت، بوره، کود کیمیاوی، تولیدات پلاستیکی بوده و اقلام صادراتی به این کشور میوه جات خشک و تازه سبزیجات و نباتات طبي می باشد. کشور عزیز ما می تواند با تمدید قطار اهن از راه های ذیل روابط تجارتی خویش را انکشاف دهد:

- از طریق بدخشان به کشور چین
- از طریق تورخم به پشاور
- از طریق خوست به کوهات و تل
- از طریق چمن به کویته
- از طریق نیمروز به زاهدان ایران
- از طریق تورغندی هرات به ترکمنستان
- از طریق اسلام قلعه به ایران
- از طریق بندر حیرتان به کشور ازبکستان
- از طریق بندر امام صاحب به کشوز تاجکستان

خرابی راه های مواصلاتی بین نقاط تولید و مارکیت در داخل کشور مولدین و تاجران محصولات زراعتی را به مشکل مواجه ساخته است و نبود وسایل ترانسپورتی که بتواند محصولات تجاری را بطور سالم و به وقت وزمان آن به مارکیت برساند، مشکل عمده ی دیگر است و همین طور تاجران میوه که در وقت صادرات محصولات شان به کشور های همسایه به مشکلات مواجه می باشند، قابل دقت و تامل است.

نتیجه گیری و سفارشات:

1. عقد قرارداد های تجارتی بین ممالک زمینه بازاریابی بیشتر را مساعد می سازد.
2. وسیع ساختن ساحه تولید میوه جات بنا بر اقلیم گواری کشور ما قویا سفارش می گردد.
3. سرمایه گزاری در بخش تولید میوه جات و احداث دستگاهای پروسس میوه جات و سبزیجات بشکل معیاری ضرور است.

4. احداث گدام ها و سردخانه ها در موجودیت برق یک امر حتمی پنداشته می شود.
5. استفاده از تکنالوژی جدید و مناسب در تولید میوه جات و ایجاد کورس های مسلکی برای باغداران.
6. بالابردن سطح تولید میوه جات با کیفیت بهتر مطابق تقاضای مارکیت های جهان.
7. معرفی تخم های زراعتی اصلاح شده و قلمه های میوه جات اصلاح شده از مراجع با اعتبار علمی و راجستر شده.
8. تدارک منابع کریدتی و قروض تولیدی و مارکیتنگ برای باغداران و مالداران.
9. جلب توجه حکومت در مورد تهیه مواد زراعتی برای باغداران و دهاقین بشکل رایگان یا سبسایدی.
10. جلب همکاری های اقتصادی و تخنیکی منابع بین المللی که سکتور زراعت را تقویه می کند.
11. تضمین فروش محصولات زراعتی دهاقین به نرخ مناسب از جانب حکومت.
12. تاسیس نمایشگاهای محصولات زراعتی میوه جات و سبزیجات در داخل و خارج از کشور.
13. معیاری ساختن دستگاهای پروسس میوه جات در کشور.
14. توجه به راه های مواصلاتی که ساحه ی تولید را به مارکیت وصل می کند و همچنان توجه به وسایل انتقالاتی.

مناقشه:

کمبود حاصل در فی واحد تولید و استعمال کود کیمیاوی و ادویه ضد افات و امراض به اندازه ی کم و عدم معلومات باغداران در مورد تقاضای مارکیت های جهان و عدم تطبیق تکنالوژی معاصر در ساحه تولید و کمبود تخم های اصلاح شده و قلمه های پیوندی و غیره از جمله عواملی اند، که بالای مقدار حاصلات از لحاظ کمیت و کیفیت تاثیر منفی بجا گذاشته؛ هر گاه در مورد تقویه سکتور زراعت توجه حکومت و موسسات بین المللی که سکتور زراعت را تقویه و حمایه می کنند، جلب گردد و منابع قروض دهنده و بانک های انکشاف زراعتی در خدمت دهاقین و باغداران قرار گیرد و مارکیت های خلیج، هند و پاکستان بخاطر تقاضای انها نسبت به میوه جات افغانستان قبلاً سروی گردد و نمایشگاهای محصولات زراعتی تاسیس و تاجران داخلی و خارجی به انجا دعوت گردند و رقابت های سالم بین مولدین بکار افتد و ارتباط بین ساحه تولید و مارکیت بر قرار گردد، این ها تماماً از جمله عواملی اند که در رشد حاصلات و در بلند بردن کیفیت محصولات تاثیر فوق العاده مثبت بجا گذاشته و همین طور با داشتن دستگاهای معیاری پروسس میوه جات و بسته بندی معیاری می توان محصولات خود را در مارکیت های جهان به قیمت خوبتر بفروش رسانیده، که از مدرک فروش آن در تقویه اقتصاد ملی کشور ما اثرات خوب، مفید و ارزنده بجا خواهد گذاشت.

Abstract:

The trade position of afghan fruit in international market By Mohammad Tayeb Professor in department of Agriculture Economic and Extension, faculty of Agriculture Nangarhar University. And MS.C In Agriculture Economic. Growers need advice on which crops to grow and what market opportunity they can target. While they find decision must always be that of the farmers. We should able to help them plane their production. The main role in marketing is to improve the understand of our farmers about marketing and how they can become more commercial of profitable by producing crops that are demanded by the foreign market. To meet the market need new crops or the introduction of new technology or production techniques should be, therefore, initially be undertaken a small scale basis.

ماخذها (References):

1. وضع صادرات میوه جات افغانستان. راپور UNDP و بانک جهانی.
2. صادرات میوه جات افغانستان. راپور وزارت تجارت.
3. سالنامه احصایوی صادرات در سال (۱۳۸۵) ریاست احصاییه مرکزی.
4. www.rscaf.org.
5. Robok–Stefen, international business and multinational enterprises Toppan, company LTD Tokyo, Japan 1989 pp. 436–64.
6. (FAO) report in 2010.
7. Branch, marketing management knowledge of skills, 2001 pp. 120–150.
8. David J. Schaffner, food marketing an international prospective, 1998, New York USA.

پوهنوال سيد انعام (سيدي)
پوهنمـــل کامران (ظفرزی)
طب پوهنځی- داخله څانګه

په اميدوارو مېرمنو کې د وينې لوړ شرياني فشار د ډولونو څېـــړنه

لنډيز:

څېړنه د عامې روغتيا روغتون او د پوهنتون روغتون د ولادي نسايي په څانګو کې د لوړ فشار لرونکو اميدوارو مېرمنو باندې په ۱۳۹۰ل کال د يو کال په موده کې په ۱۲۰ تنو ترسره شوې ده. په څېړنه کې په 73 (60.8%) مېرمنو کې Chronic essential هايپرتنشن، 32(26.6%) مېرمنو کې چې په پرې ايکلامپيسا اخته وې، فشار لوړ و، په 13 (۱۰.۳%) تنو حامله ښځو کې Gestational هايپرتشن موجود دی، دې ناروغانو کې چې د حاملګۍ په وخت کې يې فشار لوړ و، پروتين يوريا موجود نه و او د پخواني فشار تاريخچه په کې نه وه، په ۲ (۱.۲%) مېرمنو کې د وينې Creatinine لوړ ښودل شوی و چې په Renal ډول هايپرتنشن اخته وې. په څېړنه کې د ناروغو مېرمنو د سستوليک فشار کچه لوړه وه چې منځنی حد يې ۱۵۰-۱۸۰mmHg پورې و. د پروتين يوريا او ازيما پېښې چې د پرې ايکلامپسا لامل ګرځېدلی وي، د ۳۰-۴۰ کلنۍ او له دې نه په لوړ عمر کې ډېر وي.

سريزه:

هر کال په امريکا کې څلور ميلونه او په ټوله نړۍ کې تر ۱۳۰ مليونو ماشومان زېږي. ددې ماشومانو يو زيات شمېر يې د حمل د دوران د طبي ستونزو له امله د اختلاطاتو سره زېږول کېږي. پخوا به ځينو طبي ستونزو او ناروغيو کې د حمل اخيستنې ته اجازه نه ورکول کېده، خو وروسته د طب په برخه کې پرمختګ ددې لامل شو چې د ځينو طبي ستونزو او ناروغيو د موجوديت سره سره د اميدوارو ميندو روغتيا خوندي او روغ ماشوم وزېږوي. اوس مهال غټه ستونزه د حمل پر مهال د وينې د شرياني فشار د لوړېدلو پېښه ده چې د مور او ماشوم دواړو ژوند يې د خطر سره مخ کړی دی. د Khan and college د ۲۰۰۲ م کال د څېړنې له مخې په پرمختللو هېوادونو کې ۱۲% ميندې د حاملګۍ په وخت کې د فشار له کبله خپل ژوند له لاسه ورکوي، چې د هيمورژ۱۳%, abortion 8% او sepsis ۲% مړينو ته يې سلنه لوړه شوې ده. د مخکنيو څېړنو څخه ثابته شوې ده ۲۲% هغه ښځې چې د child bearing age (د ماشوم د زېږېدنې عمر کې وي) ځنډنی هايپرتنشن لري. د نورو پلټنو څخه چې د انټرنيټ څخه تر لاسه شوي دي، دا خبره په ګوته شوې ده چې د اميدوارۍ په وخت کې ۱۰-۵% او د اولني اميدوارۍ

په وخت کې ۲۵% Gestational هايپرتنشن ليدل کېږي؛ همدارنګه ويل کېږي چې د ځنډني فشار لرونکو حامله مېرمنو په ۲۵%-۱۰ حالاتو کې د preeclampsia ډول فشار منځته راځي. ويل کېږي چې د حاملګۍ د وخت هايپرتنشن ۱/۳ برخه د ch.essiential هايپرتنشن له ډول څخه وي. په څېړنه کې د سريزې، کړنلارې، پايلې، مناقشې، د جدولونو او ګرافونو ترتيب، وړانديزونو او اخځليکونو برخه ما (پوهنوال سيدي) تر سره کړې او د پوهنتون روغتون د داخلي پولي کلنيک کې د ناروغانو کتنه، لابراتواري معاينات او د دوسيو راټولول د پوهنمل کامران (ظفرزي) له خوا ترسره شوي دي.

موخې:

زمونږ موخه ددې څېړنې څخه داده چې د اميدوارۍ پر مهال د وينې د لوړ فشار ډولونه او د هغې کچه په ګوته کړل شي. ددې څېړنې ارزښت په دې کې نغښتی دی چې د حاملګۍ د وخت د فشار د کچې او ډولونو په پېژندلو سره به د هغې د مخنيوي او درملنې په برخه کې پر ځای او لازمې لارې چارې ترسره شي او زمونږ د ميندو او ماشومانو د مړينې د مخنيوي په برخه کې ګټور تمام شي.

په اميدوارو مېرمنو کې د هايپرتنشن ډولونه:

که د يو ځل څخه په زياتو کتنو کې د وينې شرياني فشار ۱۴۰/۹۰mmHg څخه لوړ وښودل شو، د ستميک هايپرتنشن په نوم ياد ېږي چې په دوه برخو ويشل شوی دی:

۱. ستوليک فشار ۱۵۹-۱۴۰ او دياستوليک ۹۹-۹۰ ملي متر سيمابو څخه زيات دی.

۲. ستوليک فشار د ۱۲۰ او دياستوليک فشار د ۱۰۰ ملي مترو سيمابو څخه زيات وي.

د حمل په وخت کې د ستروک واليم د زياتېدنې له امله د زړه په دهانه کې هم زياتوالی راځي، د حمل په درېيم ترايمستر کې د زړه ضربان 10beats په دقيقه کې زياتوالی مومي. د نورمال حمل په وخت کې په دويم ترايمستر کې د محيطي وعايي مقاومت د کمېدلو له کبله د وينې په فشار کې کمښت راځي، که چېرې د حمل په وخت کې د وينې شرياني فشار ۱۴۰/۹۰ ملي متر سيماب وي دغه يوه لوړه اندازه شمېرل کېږي چې د حمل د وخت مورتالتې او موربيډتې سره يو ځای وي. د حمل په وخت کې فشار بايد د ناستې په حالت کې وکتل شي، ځکه د ملاستې په حالت کې د وينې په فشار کې کموالی موجود وي.

په اميدوارو مېرمنو کې د وينې لوړ فشار لاندې ډولونه لري:

Chronic-essential –Hypertension
Preeclampsia
Gestationa, Hypertension

د renal ناروغيو له کبله هايپرتنشن.

په تخميني ډول د حمل په وخت کې ۷%-۵ ميندو کې د پري ايکلامپسيا پېښې منځته راځي، خو که حامله مېرمنې کې د ځنډني فشار تاريخچه موجوده وه د پېښو سلنه کې يې تر ۲۵% پورې زياتوالی راځي؛ که د حمل موده ۲۰ اونيو څخه زياته وي او لومړی ځل په کې د فشار کچه ۱۴۰/۹۰ملي مترو

سيمابو څخه لوړه شي، په دې پېښو کې ازيما او پروتين يوريا ورسره موجود وي، د پري ايکلامپسا په نوم يادېږي.

د ورستيو څېړنو له مخې ويلی شو چې د پري ايکلامپسيا په منځته راتللو کې د پلاسنتا محصولات لکه (VEGF) vascular-epithelia growth-Factor او TGF-) Transforming growth- factor- B B) برخه اخلي چې دا مواد د اندوتليل وګلوميرولونو د دندو د ګډوډيو لامل ګرځي، ازيما پروتين يوريا او هايپرتنشن منځته راوړي، د دماغي دوران په auto regulation کې ناسمې ملتې راځي، که د ناروغۍ فشار نورمال کچې ته نژدې هم وي د ستروک د خطر سره به مخامخ وي. د preeclampsia لپاره د خطر فکتورونه عبارت د ديابتس ميلتوس، د پښتورګو د ناروغيو تاريخچه، ځنډني هايپرتنشن، چاغي، زيات ولادتونه، د ۳۵ کلنۍ زيات او د ۱۵ کلنۍ کم عمر ولري. که ناروغي کنترول نشي د فشار اندازه يې د 160/110mmHg څخه لوړه شي د پښتورګو دندې خرابې شي، جتکه د سترګو د ديد خرابي او کوما په کې رامنځته شي، دې حالت ته يې Sever-preeclampsia ويل کېږي چې د سږو ازيما، ځيګر حجروي خرابي، (A L T دوه برابره لوړوي) د خطر سره به مخ وي؛ پلت لت به يې 100000/L څخه کم وي، د ستروک او د مړينې په لور به پر مخ ور درومي.

(Gestational-Hypertension): هغه ډول د هايپرتنشن ته ويل کېږي چې د حمل په دوران کې د ناروغۍ د وينې شرياني فشار لوړ لاړ شي او يا د ولادت په اولو ۲۴ ساعتونو کې لوړ شي، خو پروتين يوريا او ځنډنی فشار ورسره ملګری نه وي چې خفيف ډول يې د پري ايکلامپس په لور مخه نه کوي او د حمل په برخليک بده اغېزه نه لري چې د ټولو حملو د% ۱۰-۵ پېښو کې ليدل کېږي.

د حمل د وخت Chronic-essential -Hypertension (CEH):

د هايپرتنشن د پېښو د %۹۵-۹۰ يې Chronic– essential هايپرتنشن تشکيلوي. هغه حامله مينډې چې ځنډنی (CEH) لري، د زيلانځي په دننه کې د ماشوم د وزن د کمښت او د زېږېدنې د وخت د مړينې لامل ګرځي. په کومو اميدوارو مېرمنو کې چې CEH موجود وي په دوی کې به د پري ايکلامپسيا او abruption placenta پېښې زياتې وي، نو له دې کبله د CEH ارزونه د اميدوارۍ په وخت کې ډېر ارزښت لري، ځکه چې د پري ايکلامپسيا د راتللو لپاره لاره اواروي. ethyl dopa چې د حمل د وخت ټاکلي او بې خطره درمل دي، خو د حمل د وخت Ch.E.Hypertension د درملنې په اول خط کې د اوږد وخت لپاره نه کارول کېږي؛ د حمل د وخت د هايپرتنشن درېيمه برخه يې CEH تشکيلوي.

د حمل په وخت کې د Real disease له کبله هايپرتنشن:

ځنې وخت د حمل په وخت کې د پښتورګو د نسجي او يا وازکولر ناروغيو له کبله د وينې فشار لوړېږي چې د ناروغۍ هيموګلوبين کم او د Creatinine کچه په کې لوړه وي، دې ډول ته يې Renal هايپرتنشن ويل کېږي. د حمل د وخت د فشار په کنترولولو کې د Methyldopa-∞ سربېره بتابلاکر او کلسيم چنبل بلاکر Hydralazine او Sever-Preeclampsia کې د مګنيزم سلفيت څخه کار اخيستل

کېږي، خو د درملنې هدف دلته دا دی چې د وينې فشار دياستوليک ۱۰۰-۸۰ او سستوليک ۱۳۰-۱۵۰ ملي مترو سيمابو ترمنځ وساتل شي.

مواد او کړنلاره:

د څېړنې مواد: د ناروغانو دوسيې، د وينې د فشار د کچې معلومولو اله، لابراتوار کې د تشو بولو او وينې بيوشيميک د معاينه کولو څخه په دې څېړنه کې کار اخيستل شوی دی. څېړنه د عامې روغتيا روغتون د ولادي نسايي په څانګه او د پوهنتون روغتون د ولادي نسايي په څانګه کې په Prospective ډول سره په ۱۲۰ تنو اميدوارو مېرمنو باندې چې د وينې شرياني فشار يې لوړ و، تر سره شوې ده؛ څېړنه د ۱۳۹۰ کال په وري مياشت کې پيل او د ۱۳۹۱ کال د وري مياشت کې پای ته ورسېده. په دې څېړنه کې ۹۵ تنه ناروغې مېرمنې چې د وينې شرياني فشار يې لوړ و، د عامې روغتيا روغتون کې او ۲۵ تنه يې د پوهنتون روغتون په ولادي نسايي څانګه کې تر څېړنې لاندې نيول شوي دي. د ۱۲۰ تنو ناروغانو د ډلې څخه په ۷۳ (۶۰.۸%) ناروغانو کې چې د وينې د لوړ فشار پخوانۍ تاريخچه يې لرله، د شلمې اوونۍ څخه دمخه په کې د وينې د شرياني فشار کچه لوړه وه، له دې کبله په دوی کې ځنډني (Ch.Hypertension) وجود درلود. په ۳۲(۲۶.۶%) ناروغو مېرمنو کې په ښکتني نهاياتو کې ازيما موجوده وه، د تشو بولو په کتنه کې يې البومينو يوريا شتون لرلو او د وينې شرياني فشار يې د اميدوارۍ د شلمې اونۍ څخه وروسته لوړ و، چې دا مېرمنې په Preeclampsia اخته وې. د ۱۲۰ تنو حامله ښځو د ډلې څخه په (10.8%) ۱۳ مېرمنو کې چې د فشار پخوانۍ تاريخچه په کې نه وه، د حمل په دوران کې يې د وينې فشار لوړ و، په دې ښځو کې د پښو پړسوب نه و، تشو بولو کې يې پروتين يوريا نه وه، دغو مېرمنو کې Gestational Hypertension شتون درلوده. په دوه (۱.۶%) بستر شوو اميدوارو ښځو کې چې د Creatinin کچه يې لوړه وه او د وينې شرياني فشار يې لوړ ښودل شوی و، د پښتورګو د ناروغيو له کبله يې فشار لوړ و. ۲۵ (۲۰.۸%) تنه مېرمنې چې پرې ايکلامپسيا باندې اخته وې، د لوړ شرياني فشار کورنۍ تاريخچه هم په کې مثبته وه؛ ددې ۲۵ تنو ښځو له ډلې څخه ۸(۴.۶%) ښځو کې د اختلاج حملې منځته راغلې وې چې په Sever-preeclampsia اخته وې. د ۱۲۰ تنو ناروغانو د ډلې څخه د ۱۰(۸.۳%) تنو د وينې ستوليک فشار ≥200 mmHg ، د(۱۳.۳%) ۱۶تنو د ≥ 180 mmHg د(۴۲.۲%) ۵۱ مېرمنو د وينې ستوليک فشار د ≥150mm او د(۳۰.۸%)۳۷ ميندو د وينې ستوليک فشار د≥140mm په کچه تعين شوی و. همدارنګه د (۱۳.۳%) ۱۶ مېرمنو کې دياستوليک شرياني فشار ≥ 120mmHg په (۱۱.۶%)۱۴ ښځو کې دياستوليک فشار ≥110mmHg په (۳۱.۶%) ۳۸ حامله ښځو کې د ياستوليک فشار ≥100mmHg او په (۳۵.۸%) ۴۳ اميدوارو مېرمنو کې د دياستوليک فشار کچه د≥90 څخه زياته ښودل شوې ده. د عمر له مخې د اميدوارۍ په دوران کې د وينې د لوړ فشار پېښې د۲۵-۱۸ کلنۍ عمر کې په (۲۵%) ۳۰، د ۳۰-۲۵ کلنۍ عمر کې په(۲۲.۶%)۳۲ تنو، د ۳۰-۴۰ کلنۍ عمر کې په

(%۳۵) ۴۲ تنو او د ۴۰کلنۍ عمر او د ۴۰ کلنۍ څخه لوړ په (%۱۳.۳) ۱۲ تنو کې د وینې فشار لوړ ښودل شوی و. د ۱۲۰ تنو حامله مېرمنو له ډلې څخه چې په دې روغتون کې بستر شوې وې او د وینې شریاني فشار کچه یې لوړه ده، په ۱۰ (%۸.۳) تنو کې د عملیات په واسطه حمل ته خاتمه ورکړل شوې وه.

د نورو حامله ناروغانو د وینې د فشار د کچې د کمولو لپاره د Metyldopa,Hydralazin, څخه کار اخستل شوی و.

په امیدوارو مېرمنو کې د وینې د لوړ فشار د ډولونو جدول (۱ جدول)

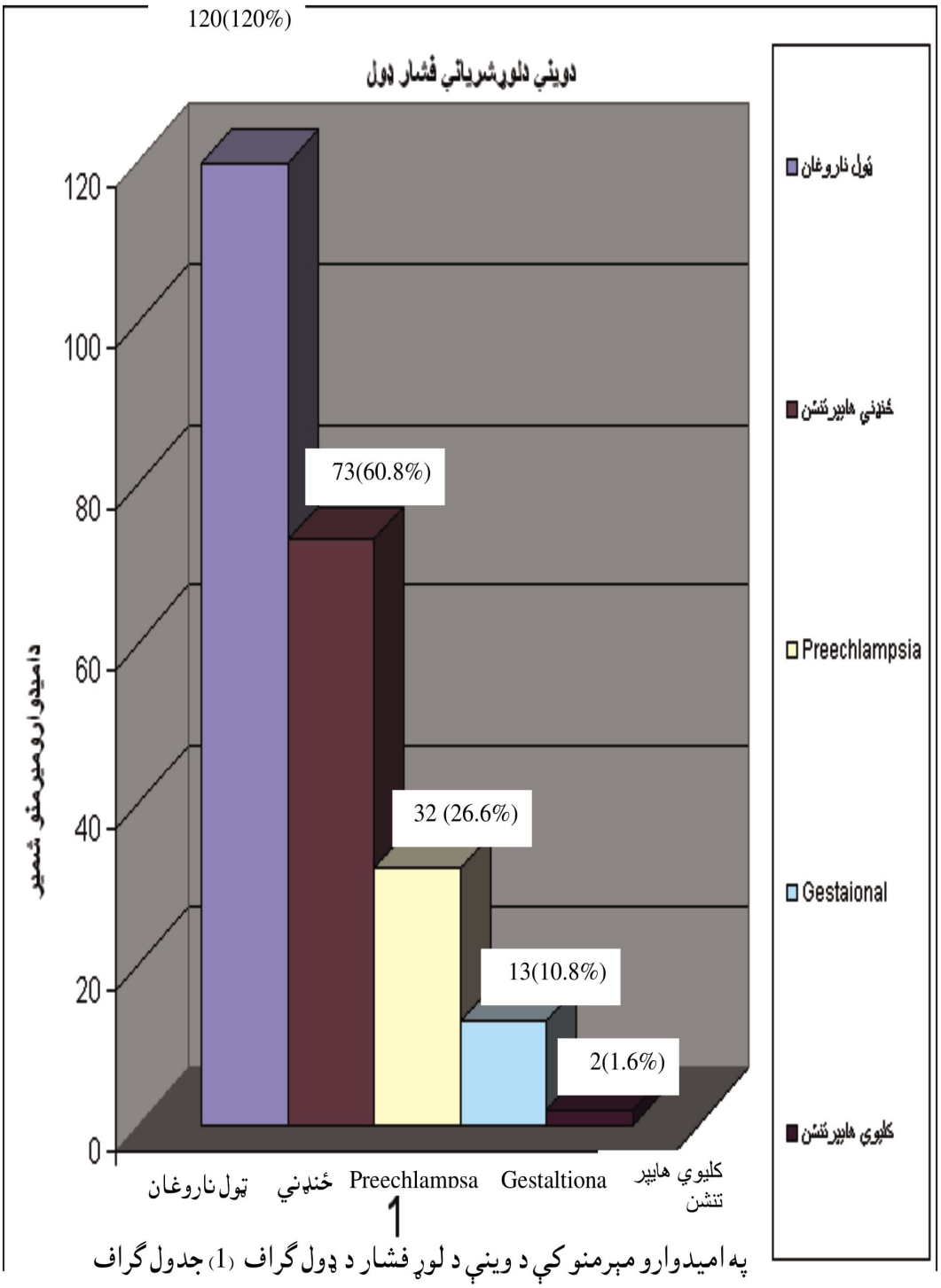
ناروغان	شمېر	سلنه
په څېړنه کې ټولې ناروغانې	۱۲۰	۱۲۰%
د وینې په ځنډني هایپرتنشن اخته مېرمنې	۷۳	۶۰.۸%
په preeclampsia اخته مېرمنې	۳۲	۲۶.۶%
په Gestational هایپرتنشن اخته مېرمنې	۱۳	۱۰.۸%
په Renal ډول هایپرتنشن اخته حامله ښځې	۲	۱.۶%

په حامله ښځو کې د وینې د لوړ شریاني فشار د ناروغانو د شمېر او فیصدۍ جدول (۲)

د وینې د لوړ فشار د حامله ناروغانو شمېر	سلنه %	د فشار ډول	د فشار کچه په mmHg
۱۰	8.3	Systolic	200≥
16	13.3	Systolic	180≥
51	42.2	Systolic	150≥
37	30.8	Systolic	140≥
16	13.3	Diastolic	120≥
14	11.6	Diastolic	110≥
38	31.6	Diastolic	100≥
43	35.8	Diastolic	90≥

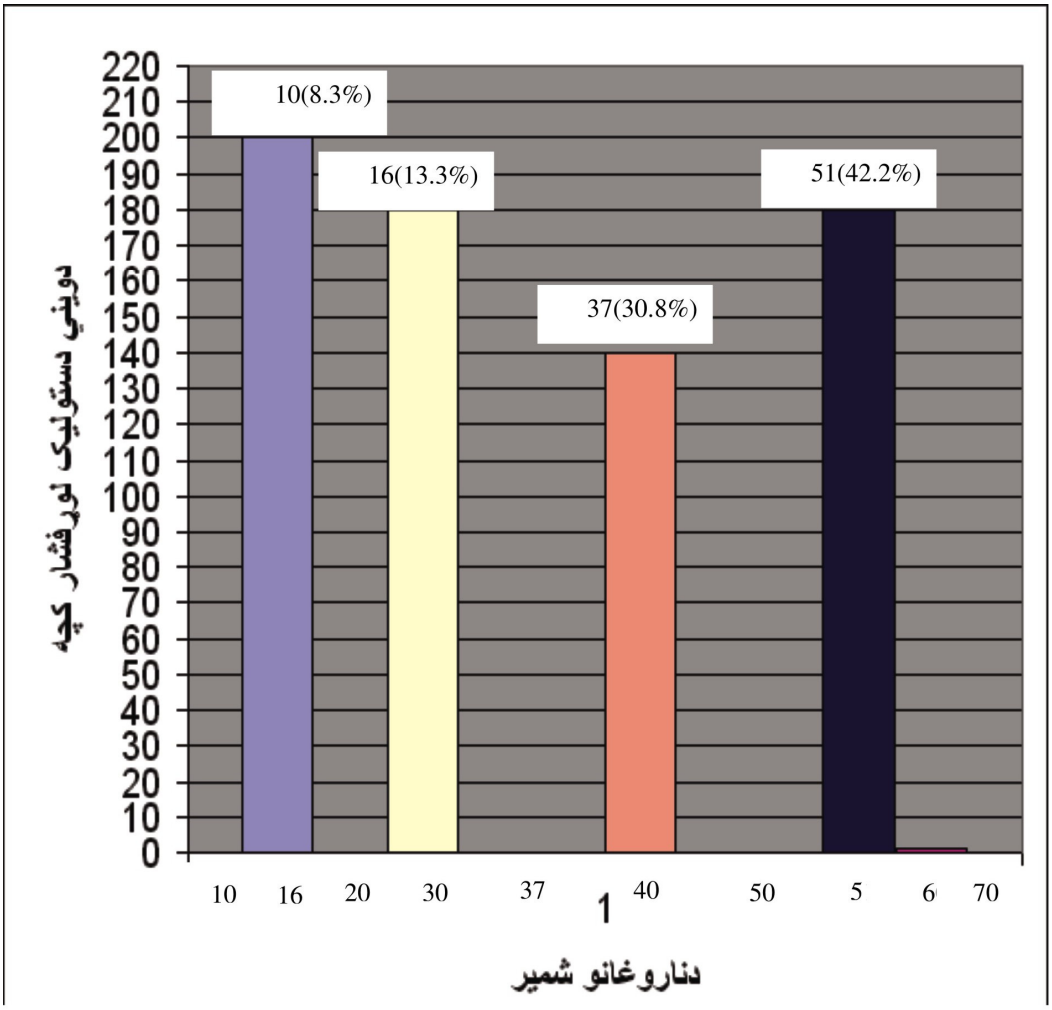
په حامله ښځو کې د شمېر او عمر له مخې د لوړ فشار پېښو جدول (۳)

د ناروغانو شمېر	د ناروغانو سلنه	د ناروغانو عمر
30	25%	18-25
32	26.6%	25-30
42	35%	30-40
16	13.3%	40>

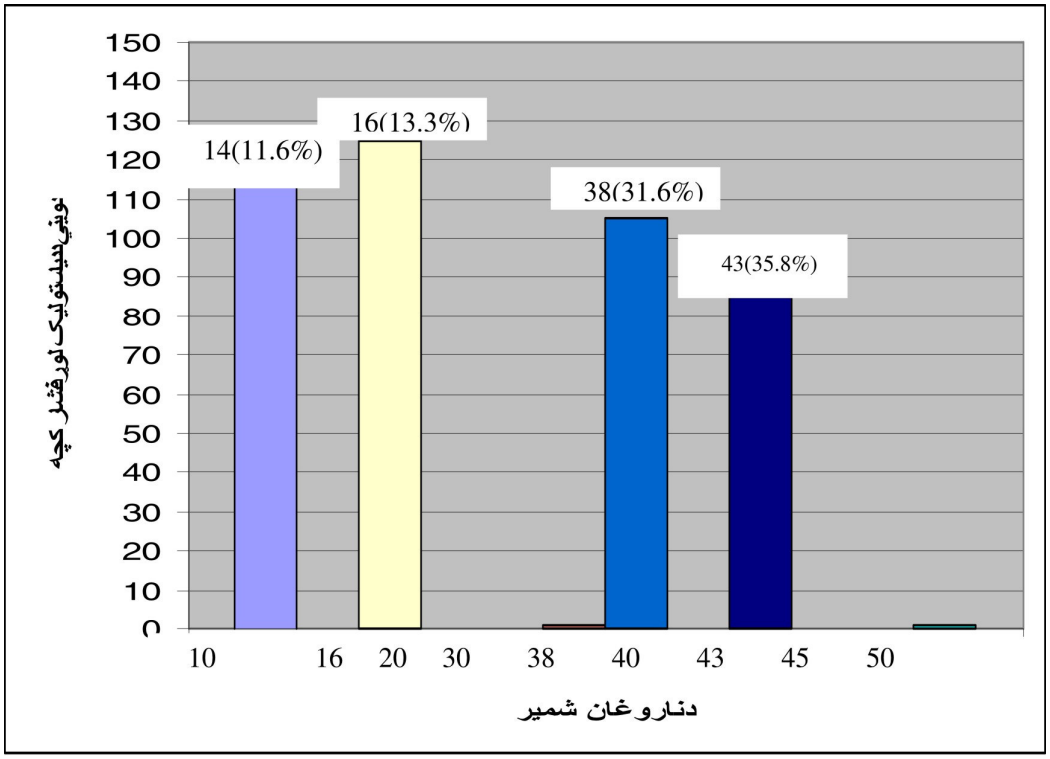


1

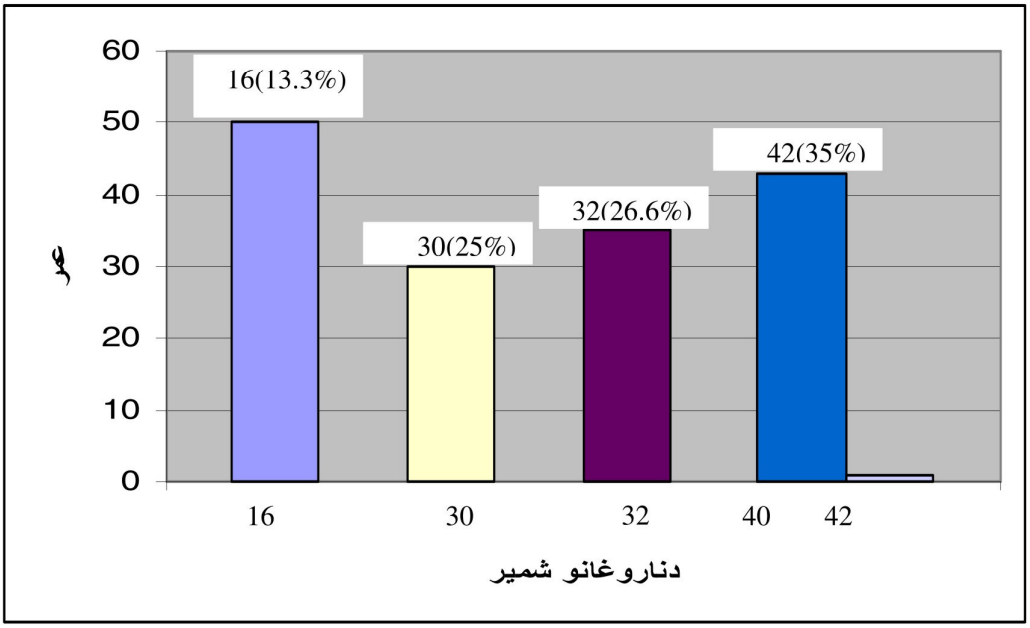
په امیدوارو مېرمنو کې د وینې د لوړ فشار د ډول گراف (1) جدول گراف



د ناروغانو د شمېراو د ويني د لوړ ستوليک فشار د کچې گراف (2) جدول



د ناروغانو د شمېر او د وينې د لوړ دياستوليک فشار گراف (2) جدول



په ناروغانو کې د شمېر او عمر له نظره د وينې د لوړ فشار کچه (4) گراف

پايله:

په دې څېړنه کې چې پر ۱۲۰ تنو حامله مېرمنو ترسره شوې، لاندې پايلې ترلاسه شوې دي:

- د حمل د وخت د لوړ شرياني فشار %۲۰.۲ پېښې په Ch.essiential .Hypertension پورې اړه لري.
- د اميدوارۍ په وخت کې د Preeclampsia پېښې په %۲۲.۲ ناروغانو کې منځته راځي.
- د حمل د وخت Gestational هايپرتنشن په %۱۰.۸ ناروغانو کې موجود وي.
- د حمل په وخت کې Renal –Hypertension په %۱.۲ ناروغانو کې ليدل شوی دی.
- د پري ايکلامپسيا پېښې او د وينې لوړ فشار د ۴۰-۳۰ کلنۍ او تر دې زيات عمر کې ډېر وي.
- د حمل د وخت هايپرتنشن زياتې پېښې %۲۰.۲ په Ch.E.H پورې اړه لري، نو ځکه د Methyldopa د اوږد وخت کارول په کې بې اغېزې وي.

مناقشه:

زمونږ څېړنه په ۱۲۰ تنو حامله مېرمنو چې د وينې شرياني فشار يې لوړ و، ترسره شوه؛ په دې څېړنه کې ۷۳(%۲۰.۲) مېرمنو کې Ch.E.H، ۳۲(%۲۲.۲) تنو کې پري ايکلامپسيا، ۱۳(%۱۰.۸) ښځو کې Gestational هايپرتنشن او ۲(%۱.۲) کې د Renal ډول هايپرتنشن موجود و، که پخوانيو څېړنو ته پام واړوو، د Child bearing age عمر ښځو کې %۲۲ د CEH پېښې موجودې وې، د حمل وخت کې %۱۰-۲۵ پري ايکلامپسيا منځته راځي. همدارنګه ويلی شو چې د حمل د وخت د هايپرتنشن ۱/۳ برخه د CEH او 2/3 يې له پري ايکلامپسيا د فشار له ډول څخه وي، نو زمونږ څېړنه هم چې په ۱۲۰ تنو هايپرتنسيف اميدوارو مېرمنو ترسره شوې ده، ۷۳(%۲۰.۲) پېښې يې د CEH له ډول څخه دي چې د پخوانيو څېړنو سره يې پايله نږدې ده. که د Hamadan د څېړنې سره چې په ۲۰۰۸ م کال د ايران د همدان پوهنتون کې په ۵۸ هيپرتنسيف حامله ښځو يې ترسره کړې، پرتله کړو په دې څېړنه کې۴۹(۸۴.۸%) تنو کې CEH موجود و، چې زمونږ د څېړنې سره يې پايله نږدې ده، ځکه چې زمونږ په څېړنه کې د ناروغانو شمېر ۱۲۰ تنه دی او له بلې خوا نه زمونږ په څېړنه کې %۱۰.۸ د Gesta H.ډول ښودل شوی دی، چې که په %۲۰ ور زيات شي، سلنه به يې پورته شي.

د Hamdan د څېړنې په ۹(%15) مېرمنو کې پروتين يوريا ليدل شوې ده چې په پري ايکلامپسيا اخته وې؛ زمونږ له څېړنې سره لږ څه توپير ځکه لري چې زمونږ په څېړنه کې د ناروغانو شمېر زيات و او د همدان په څېړنه کې پروتين يوريا په څلرويشت ساعته تشو بولو کې ښودل شوې ده. که د خپلې څېړنې د Gestational Hypertension پايله ورسره پرتله کړو، زمونږ څېړنه کې ۱۳(%۱۰.۸) پېښې راغلي چې د پخوانيو څېړنو د پايلې (%۱۰-۵) سره يې توپير نشته.

وړاندیزونه:

۱ – که مېرمنې په پخواني حمل کې د پري ایکلامپسیا ناروغي تېره کړې وي، د کم دوز اسپرین ورکول ګټور دي، خو روتین نه کارول کېږي.

۲- د حمل په وخت کې د کلسیم ورکول د فشار د لوړېدلو خطر راکموي.

۳- ناروغه دې د اضافي مالګې د کارولو څخه ډډه وکړي.

۴- د ورځې دې ۸-۶ ګیلاسه اوبه وڅښي.

۵- د سرې کړې غذا او غټو مېلمستیاو څخه دې پرهیز وکړي.

۶- کافي استراحت دې وکړي.

۷- منظم تمرین دې وکړي.

۸- ناروغه په ورځ کې څو ځلې په داسې وضعیت سره چې پښې یې د نور بدن څخه جګې وي، استراحت وکړي.

۹- د الکولو د څښلو دې ډډه وکړي.

۱۰- هغه مشروبات چې کافین ولري، ونه څښي.

۱۱- د خپل معالج داکتر لارښوونې دې عملي کړي.

Abstract:

The research was done in the obstetric words of public health hospital and university hospital. This research included 120 Hypertensive women. Of which about 73(60.8%) patient had chronic essential .Hypertension,32(26.6%) patient was preeclampsia ,13(10.3%) patient had Gestational hypertension and 2(1.6%) ware had Renal hypertension. The patients who had Gestational hypertension they don't had positive family history for hypertension and they don't have protein uria. The patient who had preeclampsia all of the patent ware 30-40 years or more then 40 years.

References:

1- Antenatal care: routine care for the healthy pregnant women clinical guideline (March2008).

2- Bemett, Braundwald, Faucikasper, Harrison's principles of inter National Medicine Vol 1 - 18th Edition 2012.

3- Index medicos for the WHO Eastern Mediterranean Region March 2008 Vol 7-1.

4- Kumar and Clark 2009 clinical Medicine W.B seundery.

5- Magee LA, Treating Hypertension in woman of Child –bearing Age and during .pregnancy Drug sag 2001 24(6) 457-74 abstract.

6- Tierng Lawrence 2012 current Medical Diagnosis and treatment Mc Grew new York .

7- Williams obstetrics,23e.section or purchase ashort –term subscription to the complete website.

8- William .P.Arend .MD CECIL Text Book Of Medicine Goldman Ausiello 23nd edition volume .I. 2009.

پوهـــنواله ذاکـــره (بابکـــرخـــېل)
ښوونې او روزنې پوهنځی- بيولوژي څانګه

ورګه؛ يوه خطرناکـــه او ضـــرر رسوونکې حشره

لنډيز:

ورګه يوه خطرناکه او ضرر رسوونکې حشره ده چې انسان او نورو ژوو ته يې تکليف او ازار رسونه له هيچا پټه نه ده؛ دغه راز د ازار او تکليف ترڅنګ يو شمېر خطرناکې ناروغۍ هم انتقالوي. ورګې په هرځای کې شتون لري او تر دا مهاله يې درې زره ډولونه پېژندل شوي دي، چې څلور نوي سلنه يې د تي لرونکو ژوو او پاتې نور يې د الوتونکو پرازيتونه دي. په دې څېړنه کې چې د عنوان، لنډيز، سريزې، موخو، مواد او کړنلار، اصل موضوع، پايلې، وړانديزونو او د ماخذونو د ليکلړ لرونکې ده، ددې مضرې حشرې د شکل، انواعو، د ژوند دوران، مضريت، د امراضو انتقال او همدارنګه يې د مخنيوي پر لارو چارو بحث او څېړنه شوې ده.

سريزه:

تر اوسه پورې د ورګو تر (۳۰۰۰) پورې ډولونه پېژندل شوي دي چې په سلو کې(۹۴) سلنه يې د تي لرونکو حيواناتو او پاتې نورې يې د الوتونکو پرازيتونه دي. پوليسپيده Pulicidae، لپتوپسيده leptopsyllidae او سراتوفيليده Ceratophyllidae فاميلي طبي ارزښت لري؛ د پوليسپيده فاميل کې د زنوپسيلا Xenopsylla، پولکس Pulex، تونګا Tunga او تنوسفاليدس Ctenocephalides جنيره، لپتوپسيليده فاميل کې لپتوپسيلا Leptopsylla جنس او سراتوفيليده فاميل کې د نزوپسيلوس Nesopsyllus جنس شامل دي. د Xenopsylla مختلفې نوعې لکه زنوپسيلااستيا X.astia، زنوپسيلا برازيلنسيس X.brasiliensis او زنوپسيلا کېوپيسX.cheopis د يرسيناپيستس yarsinapestis (طاعون ناروغۍ) عامل ته انتقال ورکوي. زنو پسيلاکيوپيس او نزوپسيلوسفاسياتوس N.fasciatus د تيفوس ناروغۍ عامل چې ريکېتسياموزري Rikettsiamooseri نومېږي، انتقالوي. د تونګاپنترانس Tungapenetrans ورګه د انسان د پښو پوستکی سوری کوي او هغه ته ورننوځي. ورګې د نړۍ په هر ځای کې خپرې شوې دي، خو د هغوی د ځينو جنيره او نوعو انتشار محدود وي، د بېلګې په ډول د زنوپسيلا جنس چې په هغه کې د طاعون ناقلين هم وجود لري يوازې په حاره او نيمه حاره سيمو کې ليدل کېږي.(۷، ۲، ۱)

موخې:

د افغانستان په شمول د نړۍ په هره برخه کې ورګې خپرې دي، کېدای شي چې انسانانو ته مزاحمت وکړي، يا دا چې د ډول ډول ناروغيو عوامل ورته يوسي او په ناروغيو يې اخته کړي، نو ځکه مې لازمه وګڼله چې د ورګو په هکله اړين معلومات راټول کړم، تر څو د لوستونکو لپاره د ورګو په پېژندګلوۍ او د هغوی د ضرر په مخنيوي کې ګټور تمام شي. دغه راز د مسلک مينه والو ته په اړونده برخه کې د ګټورو معلوماتو برابرول چې په علمي چارو کې ترې ګټه واخلي.

مواد او کړنلاره:

د ليکنې د تحقيق بڼه کتابتوني ده او د موضوع په اړه د اړوندو موثقو اثارو او کتابونو څخه ګټه اخيستل شوې ده؛ په دې شکل چې لومړی د موضوع سره تړلي اثار مطالعه شوي او بيا ترې اړين معلومات راټول شوي او په تدريجي توګه په بېلابېلو پرګرافونو کې په سيستماتيک ډول په ليکنه کې وړاندې شوي دي.

د ورګو ظاهري شکل:

نارينه يې نسبتاً وړه (۱ - ۸، ۵ ملي متره) شکل يې بيضوي ته ورته او له دواړو خواو څخه فشرده شوې وي، رنګ يې قهوه يي او روښانه تياره رنګ ځانته نيولی شي. که څه هم د سر، ټټر او خېټې ترمنځ يې مشخص سرحد نشته، مګر بيا هم دا درې برخې په اسانۍ سره تشخيص کېږي. ورګې وزر نلري، مګر درې جوړې قوي پښې لري، پښې او د بدن ډېرې برخې يې په کوچنيو اغزيو، کلکو او سختو ويښتانو سره پوښل شوې وي؛ سر يې درې کنجه، يوه جوړه تورې سترګې، يوه جوړه انتنونه او د سينې هره برخه يې يوه جوړه پښې لري. خېټه يې د لسو بندو لرونکې وي چې اته لومړني بندونه يې په ښه ډول تشخيص کېږي، نهم او لسم بند يې وړوکی وي. د ورګو جنس د خيټې د اخرني بند له مخې په اسانۍ سره تشخيص کېدای شي. نارينه يې د جفت ګېرې ضمايم لري او د ښځينه د خېټې څوکه يې ګرده وي.(۵، ۲)

د ژوندون دوران يې:

دا چې نارينه او ښځينه ورګې له وينې نه تغذيه کوي، نو د ناروغۍ د انتقال له مخې د ورته اهميت لرونکي دي. که څه هم د ورګو د ژوند دوران تقريباً همېشه په کوربه باندې سرته رسېږي، خو ټولو ورګو کې دا دوره يوشانته نه وي، لکه چې د انسان جيګر(Jigger) او د چرګانو ستيک ستايت (Stick– tight) د ژوندون په دوران کې ډېر توپير ليدل کېږي. دلته د انسان او حيواناتو لکه سپي، پيشو او نورو د ورګو د ژوندون دوران تر څېړنې لاندې نيسو:

ښځينه ورګه چې هګۍ اچولو ته آماده وي، نو خپل کوربه پرېږدي او د کوربه د اوسېدو په ځای کې د خس و خاشاک، خاورو په مخ يا په درزونو او يا هغوی ته نږدې ځای کې هګۍ اچوي. هګۍ ډېرې

وړې، ګردې يا بيضوي شکله وي او د سپين يا زيړ رنګ لرونکې وي. هګۍ بې د لاسي ذره بين ليدل کېدای شي. هګۍ يو تنکی سرينښناکه پوښ لري چې د هغې په وسيله د هګۍ خارجي برخه د خاورې او خاشاکو په وسيله پوښل کېږي.

بالغه ورګه د ۲-۱۲ مياشتو يا دوه کالو پورې ژوند کوي چې پدې موده کې هر ځلې د (۱۰-۳۰) او ټول عمر کې د (۳۰۰-۱۰۰۰) پورې هګۍ اچوي. هګۍ د (۲-۱۴) ورځو په موده کې اچوي او يوه لاروا ورنه راوزي. دا لاروا ډېره فعاله وي او د رڼا نه تښتي. دا لاروا د ځمکې په درزونو، د الوتونکو او ژوونکو په ځالو، ځينې وخت د حيواناتو په پوستکي، ويښتانو او حتی د هغو انسانانو د پاسه چې نظافت نه مراعتوي او هم د خوب په ځای او بستر باندې پيدا کېږي. لاروا غالباً د هر ډول موادو حتی کوربه د مدفوع او د هغه د وينې څخه چې هضم شوې نه وي او د ورګو د هضمې لارې نه دفع کېږي، تغذيه کوي. د ځينو ډولونو لاروا چې د مړو حشرو يا بالغو مړو ورګو څخه تغذيه کوي د لاروايي مرحلې په پای کې يوه غوزه جوړوي. د (۲-۳) ورځو کې لاروا په پيوپا باندې بدلېږي. د (۱۴-۱۷) ورځو په موده کې د غوزې نه بالغه ورګه راوځي. بالغه ورګه د غوزې نه د وتلو په وخت کې يوه محرک ته اړتيا لري، لکه د کوربه حرکت په کور يا ځاله کې. که د حيواناتو د اوسېدو ځای تش وي، نو ورګې به تر هغې د غوزې نه ونه وځي، ترڅو دا کور د چا په وسيله اشغال نشي. په غوزه کې بالغه ورګه تر يوه کاله پورې ژوندۍ پاتې کېدای شي. که پدې وخت کې څوک کور ته داخل شي، نو د ډېرو وړو ورګو تر حملې لاندې به راشي.

ورګې د رڼا نه تښتي او د انسانانو په کاليو، د خوب ځای، د حيواناتو په وېښتانو او د مرغانو په ښکو کې ځای نيسي. د ورګو ځينې ډولونه په شپه او ورځ کې څو وارې د کوربه نه تغذيه کوي چې د وينې د زېښېلو په وخت کې مدفوع دفع کوي. دا مدفوع هغه نيم هضمه شوې وينه ده چې په لومړي سر کې خوړل شوې وي نو کله چې وروسته کومه وينه خوري اضافي وينه دفع کوي. هغه کسان چې ځان کې يې ورګې ډېرې وي، نو د هغوی د کاليو او خوب په بستر باندې د وينې نښې نښانې ليدل کېږي. د ورګو ځينې ډولونه په يوه کوربه پورې کاملاً تړلي نه وي، د بېلګې په ډول که د سپي او پيشو ورګو معمولي کوربه نه وي، نو په اسانۍ سره کولی شي چې د انسان نه تغذيه وکړي.

ورګې د کوربه په نه شتون او کموالي کې ځان نورو کوربه و ته نږدې کوي او په هغوی حمله کوي. ورګې مړ کوربه ډېر ژر پرېږدي او نوی کوربه لټوي چې دا حالت د طاعون د ناروغۍ په انتقال کې اپيديمولوژيک اهميت لري. ورګې کولی شي تنده او لوږه تر ډېره حده پورې وزغمي، که چېرې مناسب کوربه شتون ونه لري کولی شي تر شپږو مياشتو پورې د لوږې په مقابل کې مقاومت وکړي. (۱،۲،۳،۸)

د ورگو مزاحمت او مضريت:

که څه هم ځينې ورگې د ناروغيو عوامل انتقالوي او د هغوی له کبله ناروغۍ رامنځته کېږي، خو د ورگو د چيچلو له کبله په ځينو کسانو کې نا ارامي او تحريک رامنځته کېږي. د کنتوسيفاليدس کانيس C.canis، کنتوسيفاليدس فليس فليس C.felisfelis او د انسان ورگه پولکس ايرتياس د هغو ورگو څخه دي چې مزاحمت ايجادوي. په ځينو ځايونو کې ځينې ورگې د انسان پښې چيچي، خو د شپې لخوا د ويده انسان د بدن نورې برخې هم چيچي. ډېری خلک د ورگو چيچل دستي احساسوي، خو د چيچلو څخه يو څه وخت وروسته تحريک شدت مومي. هغه کسان چې ورگو مخکې چيچلي او حساس شوي وي، نو کېدای شي چې د ورگو چيچل د شديد خارښت سبب وگرځي. که چېرې چاته په بدن او کاليو کې د ورگو نيول مشکل تمام شي، نو د ازار درجه به يې لوړه او په شپو شپو به ويده نه شي او وخت په وخت به خپل ځان گروي او يا دا چې د ورگو د نيولو هڅه به کوي. دا څرگنده شوې ده چې د لسو کالو څخه د کم عمر ماشومان د لويانو په پرتله ډېر نارامه وي.(۶، ۲)

د طاعون ناروغي عامل يرسيناپاستوريلاپستيس Yersina (pasteurella) pestis يو ډول باسيل دی چې وحشي تي لرونکو کې په ځانگړي ډول ژوونکو حيواناتو او همدارنگه انسانانو کې د طاعون په نوم ناروغي منځته راوړي. که څه هم دا ناروغي په اصل کې د انسانانو ناروغي نده، بلکې د وحشي تي لرونکو په ځانگړې توگه د ژوونکو تي لرونکو حيواناتو ناروغي ده چې لږ او ډېر په ۲۲۸ ډوله ژوونکو کې د ناروغۍ عامل(د طاعون باسيل) ليدل شوی دی. دا ناروغي په ژوونکو حيواناتو لکه جربيل Gerbils، صحرايي موږک Voles، Chinpmunks، ځمکني سنجاب او نورو کې د صحرايي طاعون، روستايي يا بومي طاعون په نوم ياد ېږي.

طاعون:

د ورگو مختلف ډولونه يادشوي ژوونکي حيوانات چيچي چې د چيچلو په وخت کې د طاعون عامل ورته انتقالوي، نو ښکاريان او يا هغه خلک چې دغو حيواناتو باندې لاس وهي او يا يې ځان سره وړي، امکان لري چې هغوی د ورگو په وسيله وچيچل شي او په طاعون اخته شي. د طاعون يو بل شکل هم شتون لري چې هغه ښاري طاعون دی او دا هغه حالت دی چې طاعون د وحشي ژوونکو څخه کورنيو موږکانو ته انتقال مومي دا ناروغي موږکانو کې د زينوپسيلاکېوپيس (اروپا، آسيا، افريقا، شمالي او جنوبي امريکا) زينوپسيلااستيا (آسيا) او زينوپسيلا برازيليس (په مرکزي افريقا کې) په ورگو کې ساتل کېږي. په هغه ځايونو کې چې موږکان د انسان سره نژدې وي امکان لري چې هغه ورگې چې د ژوونکو حيواناتو نه تغذيه کوي په انسان هم حمله وکړي، که موږکان په طاعون اخته وي نو بيا ډېر خطرناکه تمامېږي. د موږکانو د مړينې نه وروسته ورگه خپل کوربه پرېږدي او له انسان څخه په تغذيه پيل کوي چې په دې ډول سره د ناروغيو عامل د ورگو په وسيله د انسانانو په منځ کې خپرېږي.(۷، ۲)

دا ډېره مهمه ده تر څو پوه شو چې د طاعون ناروغي څنګه انتقال مومي. د طاعون باسيل د غذايي موادو سره يو ځای نارينه او ښځينه ورګو په وسيله اخيستل کېږي، معدې ته يې رسېږي چې په معده کې د زيات ويش نه وروسته د هغې مخنۍ برخې ته ځي او پروانتريکول تر حملې لاندې نيسي. په ځينې ډولونو خصوصاً زينوپسيلا په جنس کې د وروستي ويش په نتيجه کې ټوله مجرا بند ېږي. دا بند ېدل د پروانتريکول د کار ممانعت کوي چې په نتيجه کې ورګې هغه وينه چې خوړلې يې ده، بېرته ګرځوي. پداسې ورګو کې چې کامل انسداد رامنځته شوی وي وينه په ډېره سختۍ سره پروانتريکول ته رسېږي او په هغه ځای کې د طاعون د باسيل سره مخلوط او د خولې د ضمايمو په وسيله نوي کوربه ته انتقالېږي. داسې ورګې لوږه ژر ژر احساسوي او څو څو ځلې نېش وهي چې دا د ناروغۍ د انتقال لپاره ډېره خطرناکه وي.(۸،۷)

تيفوس:

د تيفوس ناروغۍ د عامل انتقال هم د ورګې په وسيله صورت نيولی شي، چې ورګې د وينې د زېښبلو په وخت کې د ناروغۍ عامل هم خوري. تيفوس مورن او يا ريکېتسيا مورزي د تيفوس ناروغۍ عامل دی چې د ورګو په وسيله انتقال مومي. ورګه د وينې د خوړلو په وخت کې د ناروغۍ عامل هم خوري. ريکېتسيا په هضمي سيستم کې تکثر کوي او د طاعون د باسيل په خلاف د معدې پروانتريکول د بند ېدو سبب نه ګرځي. د ورګو د مدفوع سره ريکېتسيا ازاد ېږي او د بدن د پوستکي دپاسه پاتې کېږي. تيفوس مورن ناروغي په اصل کې د ژوونکو په ځانګړې توګه موږکانو ناروغي ده. دا ناروغي د موږکانو او اکثرو ژوونکو حيواناتو په منځ کې د زنوپسيلاکېوپيس او همدارنګه نزوپسيلوس، فاسياتوس او لپتوپسيلاسګينس L.segnis او احتمالاً Hoplopleura.spp او شايد په ګرمو سيمو کې د اورنيتوني سوس باکوتي Ornithonyssusbacoti پواسطه انتقال مومي. انسان ته اکثراً د زنوپسيلاکېوپيس په وسيله او کله کله نزوپسيلوس فاسياتوس، کتنوسفاليدس کاينس او کتنوسفاليدس فليس فليس اوپولکس ايريتانس په واسطه انتقال مومي. ليتوپسيلاسګينس په انسان برید نه کوي، مګر کله کله امکان لري د ککړې هوا له لارې انسان ته انتقال شي.

د يپيليديوم کانينوم:

د يپيليديوم کانينوم د سپو او پيشوګانو معمولي چنجی دی چې کله کله ماشومان هم پرې اخته کېږي. دا فيتوي چنجيان دي چې د ورګو په وسيله انسان او نورو ژوونکو حيواناتو ته انتقال مومي. ددغه پرازيت هګۍ د موږکانو او نورو اهلي حيواناتو مدفوع سره يوځای باندې وځي، امکان لري چې د ورګو د لاروا پواسطه چې له مدفوع څخه تغذيه کوي، وخوړل شي. په معده کې هګۍ اچوي او د هغې نه لاروا راوځي. لاروا له معدې څخه تېره او سيلوم ته داخلېږي. لاروا د ورګې په بدن کې په سيستي سرکوئيد باندې اوړي. کله چې حيوانات خپل بدن څټي ورګې هم خوري. ماشومان چې د سپو او

پيشوګانو سره لوبې کوي او يا هغه ښکلوي، امکان لري چې د ورګې په خوړلو سره په دې پرازيت اخته شي. انسان د سپي له څټلو، په ککړو اوبو او غذا سره هم په دې پرازيت اخته کېږي.
هيمنولپس نانا يو فيتوي چنجی دی چې د ککړو اوبو او خوړو او همدارنګه ورګو پوسيله انتقال مومي. هيمنولپس نانا کولای شي چې د حشرې په بدن کې وده وکړي او کله کله کېدای شي چې ورګې او ژوونکي حيوانات د وسطي کوربه په توګه او يا د پرازيت د مخزن په توګه عمل وکړي. ځينې نورې ناروغۍ چې دومره ډېر اهميت نلري، لکه پاستورلاتولارتتس Pasteurella tularensis، ارسپسلوتريکس روزيوپاتيه Erysipelothrix rhusiopathiae، ريکېتسيا پاولوفسکي R.pavlouskyi او داسې نورو په انتقال او انتشار کې ورګې ډېر عمده رول لري.

د ورګو سره مبارزه:

هغه سپي او پيشوګان چې په کنتوسفاليدس کانس او کنتوسفاليدس فليس فليس ورګو باندې اخته وي، نو که د هغوی د غاړې او نس برخو وينښتانو کې ولټول شي يادې ورګې به پکې وليدل شي. د سپو او پيشوګانو ورګو سره په مبارزه کې د حشره وژونکو انتخابي داروګانو لکه ۱٪ ګامکسان، ۳ – ۵٪ کاربايل، ۳ ۵-٪ مالاتيون او ۱٪ باپيرس څخه کار اخيستل کېږي. يوه بله ساده طريقه هم شتون لري چې په هغې کې پلاستيکي بندونه په ۲۰٪ کلوروفوس محلول باندې لمدوي او بيا يې د سپي او يا پيشو په غاړه کې تړي. دا طريقه هر وخت موثره نه وي او همدارنګه د Greyhounds سپي او ايرانۍ نژاده پيشو لپاره د استعمال وړ نده. په هر حال يو مهم ټکی دادی چې اکثره ورګې پخپل کوربه باندې نه وي، بلکه له هغه څخه لرې وي، د بېلګې په توګه ويلی شو چې د پيشو يوه کالوني ۲۵ ورګو ته رسېږي، پدې معنی چې په پيشو کې تر ۲۵ ورګو پورې شتون لري خو د مځکې په مخ هغه ځايونوکې چې دوی ډېرېږي تر ۵۰۰ پورې بالغې ورګې، ۵۰۰ غوزې، ۳۰۰۰ لاروا او ۱۰۰۰ پورې هګۍ ليدل کېږي؛ نو په پيشوګانو کې د ورګو سره مبارزه کافي نده، بلکې د ورګو اوسېدو ځای کې بايد د هغوی ضد دارو وشيندل شي. د ورګو غوزې د حشره وژونکو داروګانو سره حساسي ندي، نو لازمه ده چې د شپږو مياشتو لپاره په هرو دوو اونيو کې يو وار حشره وژونکي دارو په تکراري شکل سره استعمال شي. د سپو ځای او د اهلي حيواناتو هغه ځايونه چې هلته ويده کېږي او يا دا چې زيات وخت تېروي، حشره وژونکي دارو او يا د ۰٪، **۵** ګامکسان، ۰٪، ۲ مالاتيون، ۰٪، **۵** ديازينون يا ۲٪ دي کلوروفوس محلولونه وشيندل شي، تر څو چې هلته بالغې ورګې ووژل شي. ددې لپاره چې د ورګو سره په عام او هر اړخيزه توګه مبارزه شوي وي لازمه ده چې د کورونو په فرش او ژوونکو حيواناتو ته د تګ په لارو کې ددت د ۵ - ۱۰٪، ګامکسان ۱٪ يا ديلارين ۰،۵٪ وشيندل شي او يا دا چې دا داروګان د ژوونکو د سوريو او يا ځالو دننه وشيندل شي. د نړۍ په ډېرو ځايونو کې زنوپسيلا کېوپيس او پولکس ايريتانس د ددت، ديلارين او ګامکسان په مقابل کې مقاوم شوې وي، نو پداسې ځايونو کې د ديازينون ۲٪، فنتيون ۲٪، مالاتيون ۵٪، فنتروتيون ۲٪، ايدوفنفوس ۲٪، پاسوين ۵-۳٪ څخه کار اخيستل کېږي.

د طاعون او يا تيفوس په وخت کې د ورګو سره د مبارزې لپاره بايد حشره وژونکو عملياتو ته سازمان ورکړل شي. کېدای شي چې د حشره وژونکو درملو سره د موږک وژلو دارو لکه وارفارين او فومارين هم استعمال شي. داسې چې د موږک وژلو دارو د حشره وژونکو له دارو څخه څو ورځې وروسته بايد استعمال شي او کنه نو موږکان به مړه، خو ورګې به ژوندۍ پاتې شي. دای متيل فتالات، دای ايتل تولو اميديا بنزيل بنزوات د ورګو چيچلو مخه نيسي او د ځان ساتنې سبب ګرځي.(۸، ۲)

پايله:

که څه هم د ورګو ۳۰۰۰ نوعې وجود لري، خو د هغوی نسبتاً لږ شمېر د تې لرونکو او الوتونکو پرازيتونه دي . ورګې څو فاميلونه لري چې د هغوی له ډلې څخه د پوليسيده فاميل د طبي ارزښت لرونکې دي، دا ځکه چې د يادشوي فاميل اړوند ورګې د طاعون او حمای لکه دار ناروغيو عواملو ته انتقال ورکوي. همدارنګه د ورګو ځينې نوعې د ځينې سيستودا لکه ديپليديوم کلينيوم، هيمنوليپس نانا او هيمنوليپس دی مينوتا لپاره وسطي کوربه وي.

بالغې ورګې د ۱- ۸، ۵ ملي مترو پورې جسامت لري، بيضوي ته ورته شکل لري، خو له څنګو څخه ننوتلې وي، روڼ قهوه اي او تياره رنګ باندې ليدل کېږي. که څه هم د سر، سينې او نس ترمنځ يې ټاکلی سرحد وجود نه لري، خو بيا هم دا درې برخې په اسانۍ سره پېژندل کېږي.

ورګې وزر نلري، درې جوړې قوي پښې لري چې وروستۍ پښې يې ټوپ اچولو کې ښه رول لوبوي. په سر کې يوه جوړه تورې سترګې او يوه جوړه ښاخونه لري. خوله يې پاسنۍ او لاندينۍ شونډې لري او د ضمايمو لرونکې وي. سينه يې دريو برخو څخه جوړه شوې او هره برخه يې يوه جوړه پښې لري. خو وروستۍ پښې يې د نورو پښو په نسبت لوړې وي. نس يې له لسو بندو څخه جوړشوی چې اته لومړني بندونه يې په اسانۍ سره پېژندل کېږي، خو نهم او لسم بند يې وړوکی وي او پېژندل يې اسان نه وي. نارينه او ښځينه ورګې د نس له اخرنۍ برخې څخه پېژندل کېږي چې نارينه کې يوه جوړه ضمايم چې د کلاسپرم په نوم يادېږي، وجود لري.

ورګې د دنيا په هر ځای کې ليدل کېږي، خو هغه ورګې چې د طاعون ناروغۍ عامل ته انتقال ورکوي يوازې په ګرمو او نيمه ګرمو سيمو کې ليدل کېږي. هغه نارينه او ښځينه ورګې چې له وينې څخه تغذيه کوي د ناروغۍ د عامل په انتقال کې د ورته اهميت لرونکې وي . داسې ورګې تقريباً ټول عمر په کوربه باندې تېروي لکه هغه ورګې چې په انسان، سپي، پيشو او يا کورنيو موږکانو کې ليدل کېږي.

ښځينه ورګه چې هګۍ اچولو ته تياره وي، نو خپل کوربه پرېږدي د کوربه د اوسېدو په ځای کې په خسو، خاشاک، ځالو، درزونو، د کوټو په فرش او يا د خاورو او دوړو په منځ کې هګۍ اچوي. ځينې وختونه داسې هم ليدل شوې دي چې په کوربه باندې هګۍ اچوي او بيا دغه هګۍ ځمکې ته غورځوي. هګۍ وړې وي، بيضوي شکل، سپين زيړ رنګ لري کېدای شي چې په سترګو وليدل شي. هګۍ په

مناسب رطوبت او تودوخه کې د ۱۴۲- ورځو په موده کې اچوي او لاروا ور څخه راوځي. لاروا ډېره فعاله وي له رڼا څخه تښتي د ځمکې په سوريو، خسو، ځالو په منځ کې ځان پټوي. ځينې وختونه لاروا د کوربه په وېښتانو او هغه کسانو په کاليو کې چې د پاکوالي مراعات نکوي ليدل کېږي. لاروا د ورګې د غايطه موادو له هر ډول عضوي موادو څخه تغذيه کوي. لاروايي دوره په ډول ډول نوعو کې توپير کوي کېدای شي چې ځينو کې د ۱۰– ۱۲ ورځو پورې، خو په ځينو نورو کې بيا ۲۰۰ ورځو ته هم رسېږي خو که رطوبت ډېر زيات او يا ډېر کم وي، نو بيا لاروا مري.

که څه هم ورګې د خپل نوعيت له مخې يو يا دوه کوربه لري، خو بيا هم کاملاً پخپل کوربه پورې تړلې نه وي. د مثال په توګه که د سپي، موږک ورګو ته خپل معمولي کوربه سپی يا موږک پيدا نشي، نو بيا له انسان څخه تغذيه کوي. نو ورګې د خپل کوربه د کموالي يا دا چې همغه ځای کې شتون ونه لري نو بيا بل ور نږدې کوربه ته ځان رسوي او هلته ژوندون ته دوام ورکوي. خو پداسې کوربه کې يوازې ژوند ته دوام ورکوي او هګۍ اچولو کې ډېر کموالی راځي. ورګې خپل مړ کوربه په بېړه سره پرېږدي او د بل نوي کوربه لټون کوي. د ورګو دا خاصيت د طاعون ناروغۍ په اپيدميولوژيک کې ډېر اهميت لري.

وړانديزونه:

ورګې چې د پرازيتي مضرو حشرو څخه دي، حيواناتو او په ځانګړي ډول انسانانو ته ضرر رسوي. ورګې نه يوازې دا چې انسانانو ته ازار ورکوي د ناراميۍ، بې خوبۍ او حساسيت لامل يې ګرځي، بلکې د ډول ډول ناروغيو عواملو ته هم انتقال ورکوي؛ په تي لرونکو، الوتونکو او انسانانو کې داسې ناروغۍ منځته راوړي چې ډېر ځاني او مالي تاوانونه ور څخه پيدا کېږي، ان تر دې چې ځينې ناروغۍ لکه طاعون په وبايي ناروغيو باندې اوړي او نړيوال تاوانونه ورڅخه رامنځته کېږي. د ورګو له ضرر څخه د ځان بچ کولو، د هغوی مخنيوی او ورکېدو لپاره لاړمه ده چې لاندې اړين اقدامات ترسره شي:

د ځان، کاليو او خوب بسترې پاک ساتل د ورګو په مخنيوي کې ډېر ګټور تمامېږي، ځکه چې ورګې غواړي په خيرنو کاليو، ويښتانو، پوستکي او بستره کې ځای ونيسي، پداسې حالت کې ورګې کولای شي چې له وينې تغذيه وکړي او هم هلته هګۍ واچوي. د کور فرش، ديوالونو درزونه، د مرغانو ځالې، خس او خاشاک، د ورګو اوسېدو، هګيو او لاروا لپاره مناسب ځايونه دي، نو لاړمه ده چې په کورو کې بايد درزونه، سوري، خس او خاشاک او مرغانو ځالې له منځه يوړل شي. دا چې ورګې بېلابېل کوربانه لري خو ځينې وختونو کې خپل اصلي کوربه پرېږدي، بل نږدې کوربه ته ځي او د برید لاندې يې راولي. په ځانګړي ډول مړ موږک ډېر ژر پرېږدي او په انسان برید کوي چې انسان ته د طاعون ناروغۍ عامل انتقال او د طاعون په ناروغۍ اخته کوي. لاړمه ده چې کورونو کې موږکان پرېښودل شي. د سپي، پيشو او موږک له تماس څخه ځان وساتل شي، لوبې او ساعتېرې ورسره ونه شي.

Abstract:

Flea is a kind of insect its 3000 spices are known. Few of them have medical import ants. 49% of flea bite mammals and the rest of them are birds' parasites. Flea have different spices ex: xanopsyllacheopis, x-astia, x-brasiliensistransmite the plague agent (yersinapestis), x-cheopisand N.fasciatustransmite the typhoid disease agent(Rikettsiamooseri) C-canis is spices of xenopsylla and Nasopsyllus it's the host for dipylidium Caninum, hymenolepis nana and H.diminum. Flea can jump but can't fly. The both male and female sucked blood. It's photophobic and found in clothes, sleeping bed and in animals fur. Flea cause human animals' trouble and disturbance. It disturbs sleep. Some spices of flea transmit the different agent which causes epidemic disease. That causes death.

اخځليکونه:

۱- باقری زنور، ابراهیم. (۱۳۸۲ ل). اصول مارفولوجی و فزیولوجی حشرات. تهران.

۲- رشتی سیدی، سید محمدعلی. زعیم، مرتضی. صایبی، محمدابراهیم.(۱۳۸۷ ل). حشره شناسی پزشکی. تهران.

3 - Gairdner, B.Moment. 1998. General zoology .U.S.A.

4– Hegner and Engemann. 1996. Invertebrate zoology. New York.

5– Pyatkin, K .Krivoshen, yu. 1998. Rickettsiae. Microbiology. Moscow.

6– Rang swami, G.Bagyaraj, D.J. 2002. Insect Microbiology. Agriculture Microbiology. India.

7– Vidyarthi, R.D Pandey, P.N. 2004. Insect posts. A text book of zoology. New Delhi.

8– Verma, P.S.Jorpan, E.L.2001 Invertebrate zoology. New Delhi.

پوهـــــندوی عـــــبدالـــــــرحمن
شرعياتو پوهنځی- فقه او قانون څانګه

د ماشوم د ختنې (سنتولو) شرعي حکـــــم او ګټـــــې

لنډيز:

د ختنې (سنتولو) عمل د بشر د فطرت سره موافق عمل دی او ډېر مخکښنی تاريخ لري، د ادم عليه السلام د وخت څخه را شروع او تر دې دمه دوام لري. د دې عمل په مشروعيت کې د علماو اتفاق دی او د دې عمل په انجامولو باندې زياتې صحي فايدې او ګټې مرتبې دي او د نه تطبيقولو په صورت کې انسان ته د مختلفو مرضونو د پيدا کېدو لامل ګرځي. په دې څېړنه کې ددې اسلامي عمل پر شرعي حکم، تاريخچې، طريقې، روغتيايي ګټو او نورو بېلابېلو اړخونو بحث شوی دی.

سريزه:

دا چې د اسلام دين يو کامل دين دی، په دې کې د انسان د ظاهري او باطني مرضونو لپاره وقايوي او معالجوي لارې چارې بيان شوي چې د مرض وقايه په معالجه مقدمه او بهتره وي، لکه د حکماو څخه يوه مشهوره مقوله رانقل شوې چې د مرض د وقايې لپاره يو درهم مصرفول د مرض په معالجه کې د لس درهمو مصرفولو څخه بهتر دي؛ ځکه وقايه نسبت معالجې ته اسهل او اسانه وي، نو که انسان دغه لارې چارې تعقيب کړي، د خطرناکو مرضونو څخه به محفوظ وساتل شي، چې ددې وقايوي لارو څخه يوه هم د ماشوم ختنه (سنتول) دي، چې په دې سره ماشوم په اينده کې د مختلفو خطرناکو مرضونو لکه ايډز، سرطان او داسې نورو مرضونو څخه وقايه کېږي، نو ما ته دا ضروري ښکاره شوه چې په دې اړه ليکنه وکړم، تر څو زمونږ وګړي د دې شرعي حکم د فايدو څخه خبر شي او د دې موضوع د څېړلو جريان کې مې د ختنې (سنتولو) پېژندنه، تاريخچه او د هغې شرعي حکم د نبوي حديثونو او څلورو مشهورو مذاهبو په رڼا کې څېړلی؛ همدارنګه د شرعي حکم تر څنګ مې ددې روغتيايي ګټې هم بيان کړي دي.

موخې:

- د ختنې (سنتولو) د اسلامي عمل او د هغې د روغتيايي ګټو څخه د خپل ولس خبرول.
- د مسلک مينه والو او د شرعي علومو محصلينو ته د ګټورو معلوماتو برابرول.
- د علمي رتبې د اخيستنې په موخه د يو شرط (مقاله ليکنه) پوره کول.

مواد او کړنلاره:

ددې علمي ليکنې د تحقيق بڼه کتابتوني ده او د اسلامي شريعت د مهمو مصادرو، د ديني علماو د معتبرو ليکنو او نورو ګڼو علمي او موثقو اثارو نه په کې ګټه اخيستل شوې ده.

د ختنې (سنتولو) تعريف:

لغوي تعريف: ختنه په اصل کې الختان دی او د ختن مصدر دی، چې په لغت کې قطع ته ويل کېږي.(۴:ص۲۶)

اصطلاحي تعريف: ختنه (سنتول) د هغه اضافي پوستکي قطع کولو ته ويل کېږي، چې د ماشوم د مخصوصې عضوې مخکېنۍ برخه، چې د حشفي په نوم يادېږي، پټه کړي.(۹:ص۱۶۷)

د ختنې (سنتولو) تاريخچه:

ختنه (سنتول) د انساني فطرت سره ملائم عمل دی، چې دا عمل ډېره سابقه لري؛ ددې عمل اساس اب البشر ادم عليه السلام ايښی، چې وروسته دده په اولاده کې دغه طريقه ابراهيم عليه السلام را ژوندۍ کړې چې دې ته ابراهيمي سنت او طريقه هم ويل کېږي، چې ابراهيم عليه السلام د عمر په اتيا کلنۍ کې هغه وخت تطبيق کړو، کوم وخت چې د الله جل جلاله لخوا ورته د ځينو احکامو د عملي کولو امر وشو، چې د مفسرينو په نزد د هغې احکامو له جملې د ختنې (سنتولو) حکم هم دی چې په دې هکله د رسول الله صلی الله عليه وسلم څخه داسې رانقل شوي: (عن ابی هريرة رضی الله عنه قال قال رسول الله صلی الله عليه وسلم اختتن ابراهيم و هو ابن ثمانين سنة بالقدوم). (۵: ج۳ ص۱۲۲۵ د حديث شمېره۳۱۷۸)

ژباړه: د ابو هريرة رضی الله عنه څخه روايت دی، هغه وايي چې رسول الله صلی الله عليه وسلم فرمايلي چې ابراهيم عليه السلام د عمر په اتيا کلنۍ کې د قدوم* آله باندې ځان ختنه کړی؛ او بيا د خپل ځان څخه وروسته يو زوی اسماعيل عليه السلام د عمر په اوه کلنۍ کې او دويم زوی اسحق عليه السلام يې د پيدايښت څخه وروسته په اوومه ورځ ختنه (سنت) کړی.(۸:ص۳۳-۳۴) او (۷: ص۳۷۸)

همدارنګه کله چې رسول الله صلی الله عليه وسلم په نبوت مبعوث شو، نو د هغه لخوا هم د ختنې عمل د انسان د پينځو فطرتونو څخه يو فطرت وګڼل شو، چې په دې هکله دده مبارک څخه داسې رانقل شوي: (عن ابی هريرة رضی الله عنه عن النبی صلی الله عليه وسلم قال: الفطرة خمس، الختان والا ستحداد و قص الشارب و تقليم الاظافر و نتف الابط. (۱۱:ص۱۴۶)

ژباړه: د ابو هريرة رضی الله عنه څخه روايت دی، چې رسول الله صلی الله عليه وسلم فرمايلي: پينځه شيان د فطرت څخه دي، چې هغه ختنه (سنتول)، د نامه لاندې ويښتان اخيستل، د بريتونو کمول، د نوکانو قطع کول او د تخرګونو ويښتان ايستل دي. دغه عمل لکه څرنګه چې په مسلمانانوکې رواج درلود، همدارنګه د يهوديت دين په پيروانو کې رواج ؤ؛ ولې مسلمانانو په ديني او صحي لحاظ چې د يوې خوا ديني حکم دی او د بلې خوا صحي فايدې لري په ځان منلی، خو يهودو يوازې د صحي فايدو له امله په ځانونو تطبيق کړی.(المزايا الختان الطبية للذکور، دکتور رضوان العزال www.Child

Clinic.net2007/11/12 .
خو د مسيحي دين پيروانو ترمنځ په دې هکله زيات اختلاف موجود و چې ځينو يې په حرمت اظهار کولو، دوی په دې خاطر د حرمت اظهار کولو چې دا عمل د مسلمانانو او يهوديانو د خصوصياتو څخه دی، دوی ددې دواړو ډلو نه ځان اوچت ګڼلو او د حرمت لپاره يې په دې استدلال کولو چې په دې عمل باندې کومې فايدې مرتبې نه دي، بلکې دا د الله جل جلاله په خلقت کې يو نوع تغير راوستل دي، خو د دوی دا استدلال باطل دی، ځکه چې اوسني طب د دې عمل په ګټو باندې اعتراف کړی؛ ولې ځينې نور د عيسوي مذهب پيروان د دې عمل په روا والي اظهار کوي، تر دې چې په ۱۲ ميلادي پېړۍ کې يو ډله مسيحيان سرکمسيسي په نوم راپيدا شول چې هغې طايفې به د ختنې عمل تر سره کولو باندې امر کولو.(۹: ص ۳۰-۳۵)

د ختنې (سنتولو) عمل مشروعيت دلايل:

د ماشوم د ختنې (سنتولو) عمل د روا والي په هکله د اسلامي شريعت ټول علما متفق دي چې دا يو روا عمل دی او د مشروعيت دلايل يې دا دي:

۱ - د الله جل جلاله له طرفه چې په ابراهيم عليه السلام باندې د امتحان په توګه د څو حکمونو پوره والي امر وشو او ابراهيم عليه السلام هغه حکمونه پرته د کوم ځنډ څخه پر ځان ومنل او تطبيق يې کړل، چې په هغې حکمونو کې يو حکم د ختنې هم و، چې د هغې يادونه د بقرې په سورة (۱۲۴) آيت کې داسې شوې:

((وَإِذِ ابْتَلَىٰ إِبْرَاهِيمَ رَبُّهُ بِكَلِمَاتٍ فَأَتَمَّهُنَّ))

ژباړه: او هغه وخت چې و ازمايه ابراهيم عليه السلام لره پروردګار دده په څو کلمو (خبرو) نو ده پوره کړې هغه کلمې (خبرې). ابن کثير په خپل تفسير کې ددغه کلماتو په هکله ذکر کړي، چې ددغه کلماتو څخه مراد احکام دي او په دغه احکامو کې يو د ختنې حکم هم دی.(۳:ص۲۱۸)

امام بيهقي رحمه الله وايي چې کله ابراهيم عليه السلام باندې د عمر اتيا کلنۍ کې د الله جل جلاله له خوا د ځان ختنه کولو حکم وشو، نو ابراهيم عليه السلام په دې منظور چې د الله جل جلاله حکم په تطبيق کې ځنډ واقع نه شي، نو په قدوم آله باندې، چې دا يوه د نجارۍ کسب کې د لرګيو قطع کولو او درد راوستونکې آله ده، خپل ځان ختنه کړو؛ نو کله چې ده يو نوع درد ددې الې په استعمالولو سره احساس کړو، نو الله جل جلاله ورته وفرمايل چې ولې دې دومره عجله وکړه، نو ابراهيم عليه السلام وويل په دې خاطر چې ستا د حکم په تطبيق کې تاخير او ځنډ رانشي.(۷:ص:۳۷)

۲- (عن ابي هريرة رضی الله عنه عن النبي صلی الله عليه وسلم قال: الفطرة خمس الختان و الاستحداد و قص الشارب و تقليم الاظافر و نتف الابط).(۱۱:ص:۱۴۶) چې ژباړه يې مخکې ذکر شوې.

۳- عن ابي هريرة رضی الله عنه قال قال رسول الله صلی الله عليه وسلم : ((اختتن ابراهيم و هو ابن ثمانين سنة بالقدوم).(۵:ص۱۲۲۵) چې ژباړه يې مخکې ذکر شوې ده.

د ماشوم د ختنې (سنتولو) شرعي حکم:

د ختنې (سنتولو) عمل په مشروعيت باندې ټول د اسلامي امت علما متفق دي، ولې ددې عمل په حکم کې په اعتبار د وجوب او سنت سره د علماو تر منځ اختلاف دی، چې هغه په لاندې توګه واضح کوو:

۱- د حنفي مذهب علماو په نزد دا عمل سنت دی، واجب نه دی، چې د حنفي مذهب علماؤ په شان خپله د امام مالک(رح) نظر هم دی؛ ولې د امام مالک(رح) د مذهب ځينې علما دده د نظر سره مخالف دي او د امام احمد بن حنبل(رح) څخه په دې هکله دوه روايتونه رانقل شوي، چې يو روايت د حنفي مذهب د علماؤ په شان رانقل شوی، چې دا عمل يې سنت ګڼلی، واجب يې نه دی ګڼلی، ولې بل روايت چې ورڅخه رانقل شوی، په هغې کې يې دا عمل واجب ګڼلی. د حنفي علماؤ څخه امام زيلعي وايي چې دا يو داسې سنت عمل دی، که چېرته د يوې قريې ټول اوسېدونکي د شرعي عذر څخه پرته دا عمل پرېږدي، نو د وخت امام کولای شي دا عمل د اکراه او زور په ډول په دوی تطبيق کړي؛ همدارنګه د حنبلي فقهې د علماؤ څخه ابن قدامه رحمة الله عليه هم دا عمل يو مؤکد سنت ګڼلی.(۱۰:ص:۲۲۶) او (۲:ص:۷۰)

دا ډله علماء په لاندې ذکر شوو دلايلو استدلال کوي:

۱- د ابو هريرة رضی الله عنه په روايت کې چې مخکې ذکر شو راغلي :(الفطرة خمس) د فطرت معنی سنت دی، ځکه په همدې حديث کې د (الختان) لفظ د نورو څلورو اتفاقي مسنونو اعمالو سره يوځای ذکر شو، څرنګه چې د هغې څلورو اعمالو لکه (الاستحداد) د نامه لاندې وېښتان لرې کول او دې ته ورته نور اعمال سنت دي، نو د ختنې حکم هم سنت دی.(۹: ص:۱۶۹)

۲- دا حديث د رسول الله صلی الله عليه وسلم چې امام بيهقي رحمه الله رانقل کړی: عن ابن عباس رضي الله تعالى عنهما قال، قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: ((الختان سنتة للرجال، مكرمة للنساء.)).(۷:ص۳۲۵)

ژباړه: د عبدالله ابن عباس رضی الله تعالی عنهما څخه روايت دی چې رسول الله صلی الله عليه وسلم فرمايلي: چې ختنه د نارينه و لپاره سنت او د ښځو لپاره اکرام دی. نو دلته په حديث کې په ښکاره ډول د سنت په نوم ياده شوې، چې دا عمل سنت دی او کوم عمل چې په ښکاره توګه د سنت په نوم ونومول شي، هغه بيا واجب نه وي. (۹: ص:۱۶۹)

۲- د امام شافعي رحمه الله مذهب علماؤ او د حنبلي مذهب زيات تعداد علماؤ په نزد دا عمل واجب دی، دغې ډلې علماؤ په لاندې ذکر شوو دلايلو استدلال کړی:

الف: دا چې په ابراهيم عليه السلام باندې دا عمل واجب ګرځېدلی، نو په دې امت باندې هم واجب دی، ځکه د سورة النحل (۱۲۳) آيت کې الله جل جلاله رسول الله صلی الله عليه وسلم د ابراهيم عليه السلام د دين په پيروۍ باندې مامور کړی، لکه الله جل جلاله فرمايي: ((ثُمَّ اَوۡحَيۡنَاۤ اِلَيۡكَ اَنِ اتَّبِعۡ مِلَّةَ اِبۡرٰهِيۡمَ حَنِيۡفًا ؕ وَ مَا كَانَ مِنَ

الْمُشْرِكِيْنَ۝)).

ژباړه: بيا مونږ وحي وکړه تاته په دې باندې چې د ابراهيم عليه السلام د دين تابعداري وکړې، ځکه چې هغه حق ته مايل ؤ او د مشرکانو د جملې څخه نه ؤ.

ب: الله جل جلاله ابراهيم عليه السلام د څو کلماتو پوره والي په منظور امتحان کې واقع کړو او د دغو کلماتو څخه ختنه هم وه او په غالبه اوقاتو کې په امتحان کې واقع کېدل په واجب عمل سره صورت نيسي. (۹:ص:۱۷۰)

ج: عثيم بن کليب د خپل نيکه څخه حکايت کوي، چې هغه رسول الله صلى الله عليه وسلم ته راغی او ورته ويې ويل: ما اسلام راوړلو، نو رسول الله صلى الله عليه وسلم ورته داسې وفرمايل: ((القي عنک شعر الکفر و اختتن)). (۷:ص:۳۲۷)

ژباړه: د خپل ځان څخه دې د کفر د حالت وېښتان لرې کړه او ځان ختنه کړه.

عقلي دلايل:

الف: د لمانځه له پاره طهارت شرط دی او ددې پوستکي لاندې نجاست جمع کېږي، نو داسې مثال لري لکه يو شخص په لاس کې نجاست نيولی وي او لمونځ کوي، نو لکه څنګه چې په لاس کې د نجاست نيولو سره لمونځ نه صحيح کېږي، نو ددې پوستکي لاندې نجاست موجودوالي سره هم لمونځ نه صحيح کېږي. (۹:ص:۱۷۱)

ب: په داسې حال کې د عورت پټوالی واجب دی او د ختنې عمل تر سره کولو سره د عورت لوڅوالی راځي او ابراهيم عليه السلام ددې سره هم ځان ختنه کړی، نو د ابراهيم عليه السلام دغه عمل په وجوب باندې دلالت کوي.(۱۲:ج:۱،ص:۲۹۷) او (۲: ص:۷۰)

خو د شوافعو علماؤ په نزد ددې عمل اجرا کېدل د انسان د بلوغ سره واجب ګرځي؛ د بلوغ څخه دمخه واجب نه دي، ځکه ماشوم اهليت د وجوب نه لري، ولې دده اولياو ته پکار دي چې په ماشومتوب کې دا ختنه کړي، ځکه دغه وخت دده له پاره ښه مناسب دی.(۱۲:ص:۳۰۱)

د ماشوم د ختنې غوره وخت:

د ماشومانو اولياؤ ته په کار دي چې د بلوغ څخه دمخه خپل ماشومان ختنه کړي چې د امام شافعي رحمة الله عليه د مذهب د علماؤ په نزد د ختنې عمل د بلوغ سره سم واجب ګرځي، ولې د حنفي او مالکي مذهب علماؤ په نزد سنت دي، خو مستحب دادي چې د پيدايښت په اوومه ورځ بايد ماشوم ختنه کړای شي چې په دې هکله د حضرت علي رضى الله تعالى عنه څخه داسې رانقل شوي دي ((اختنوا اولادکم يوم السابع فانه اطهر و اسرع نباتاً للحم و اروح للقلب))(۶،ص۴۳۶)

ژباړه: تاسو خپل اولادونه د پيدايښت څخه وروسته په اوومه ورځ ختنه کړئ، ځکه دغه وخت د پاکۍ او د غوښې د راپيدا کېدو او زړه ته ارام ښښونکی وخت دی. د ماشوم د ختنې غوره وخت د پيدايښت څخه وروسته اولنۍ هفته او بيا د اوه کلنۍ پورې غوره وخت دی.

د دې وخت د غوره والي سببونه:

۱- نبوي سنتو توصياتو ته نږدې دی، ځکه چې نبوي سنتو کې په همدې باندې زيات تاکيد راغلی دی.

۲- والدين په دغه وخت کې د ماشوم اهتمام ته زيات فارغ وي.

۳- ماشوم په دې وخت کې د لنډې مودې پورې ژړا کوي.

۴- زخم يې ژر جوړېږي.

۵- ماشوم په دغه وخت کې په کمې بېهوشۍ بې هوښه کېږي.(المزايا الختان الطبية للدكتور رضوان العزال.. (www.child clinic net 2007/11/12)

د ماشوم د ختنې مصارف او نور متفرقه احکام:

که ماشوم سره مال موجود وي، نو بيا د ختنې مصارف د ماشوم د مال څخه بايد اجراء شي او که چېرته ماشوم مال نه درلود، نو بيا د ماشوم د ختنې مصارف په هغه چا دي چې په هغه باندې د دې ماشوم نفقه لازمه وي.(۱۲: ص ۳۰۷)

که يو ماشوم د ولادت سره سم کامل ختنه (سنت شوی) پيدا(ولد) شي، نو بيا دويم ځل ختنه کولو ته ضرورت نشته، يعنې په داسې شان سره که يو شخص ورته وګوري د هغه په ګمان دا مختون وګڼل شي او يا د هغه پوستکی پرته د کش کولو څخه نه قطع کېږي، نو بيا دا پرېښودل کېږي؛ ځکه ختنه کول د حشفې ښکاره کولو لپاره د هغه اضافي پوستکي قطع کول دي او که چېرته حشفه پټه وه، نو بيا يې قطع کول ضروري دي.(۱۰:ص ۲۲۲)او(۱۲:ص ۳۰۷)

که يو هلک ختنه شي، ولې په فني توګه د ختنې عمل اجرا نشي، نو که په دغه حالت د نيمايي څخه زيات د حشفې پوستکی قطع شوی وي، نو بيا ورباندې دوباره اعاده د ختنې نشته، ولې که د نيمايي څخه کمه اندازه قطع شوي، نو بيا دوباره ختنه کول يې ترسره کېږي.(۱۲: ص ۳۰۱)

د ختنې (سنتولو) ګټې:

۱- الله جل جلاله پاک دی او پاک اشخاص خوښوي، نو د انسان يو نوع پاکي او نظافت په ختنه کېدو سره هم راځي، ځکه چې دغه اضافي پوستکی د نارينه انسان د مخصوصې عضوې هغه برخه پټه کړې، کومې برخې څخه چې متيازې خارجېږي او دغه د متيازو نجاست ددې پوستکي لاندې پاتې کېږي او بله دا چې پاکي او نظافت د صحت لپاره يو مهم عنصر دی، ناپاکي د ناروغيو اساس دی، نو د نارينه انسان ختنه (سنتېدل) د ټولو ناروغيو لپاره يو نوعه وقايه واقع کېږي او د طب له نګاه څخه وقايه تر درملنې غوره ده.

۲- په دې عمل سره د زياتو ناروغيو بالخصوص د سرطان مرض مخنيوی کېږي. پروفيسور وليم بيکوز چې په عربي مملکتونو کې د شلو کلونو څخه زيات په طبي ساحه کې عملي کار کړی او په دغه (۲۰) کلنه موده کې تقريباً (۳۰) زره ښځې معاينه کړي، په دغه تعداد ښځو کې ډېر کم جنسي امراض

بالخصوص د رحم سرطان مرض کشف کړی او ددې کموالي دوه سببونه يې بيان کړي:
الف: په اسلامي عربي نړۍ کې د زنا عمل کم واقع کېږي.
ب: دغه ښځې د ختنه شوو نارينه و سره نکاح کوي. (۹: ص:۱۷۳)
۳- د متيازو د نلکې التهابي ناروغۍ د رامنځته کېدو مخه نيول کېږي، بالخصوص هغه ماشومان چې عمر يې د يو کال په شاو خوا کې وي او د مور شېدې خوري او دا په اوسني طبابت کې په تجربې ثابته شوې، چې کوم ماشومان د بولي سيستم التهابي ناروغي اخته شوي، د هغې څخه(۹۵) فيصده هغه ماشومان دي، چې سنت شوي نه دي.(www.islam.quest.net Page=1,). او په لويانو کې ددې اضافي پوستکي لاندې کوم جراثيم چې جمع کېږي، هغه د بولي نلکې په وسيله خصيتينو ته انتقالېږي او هلته ددې څخه غدې پيدا کېږي، چې په دې سره يو نوع اضطرابات رامنځته کېږي او ددې تناسلي آلې التهاباتو په وجه د منکوحې ښځې په رحم کې د علوق (حمل اخيستنې) سلسله وروسته کېږي او کله کله د عقيموالي سبب هم ګرځي.(۹:ص:۱۷۳)
۴- د افريقا په عمومي سر شمېرنه کې دا جوته شوې چې سنت شوو خلکو کې د (HIV)پېښې د نا سنت شوو خلکو په پرتله ډېرې کمې ليدل شوي.(۱۳:ص: ۱۲۸۰)
ابن قيم الجوزي رحمه الله وايي په دې عمل اجراء کولو سره د شهواني غريزې تعادل رامنځته کېږي، يعنې په دې عمل سره د شهواني غريزې د افراط او تفريط مخنيوی کېږي چې افراط او تفريط اسلام نه تائيدوي، ځکه که په شهواني غريزې کې افراط رامنځته شي، نو د نورو حيواناتو سره يې مشابهت راځي او که تفريط را منځته شي، نو د جماداتو سره يې مشابهت راځي، چې دا دواړه صفتونه د انساني طبيعت څخه مخالف دي. (۹: ص ۱۷۲)

پايله:

د موضوع د څېړلو څخه لاندې نتيجې ته رسېږو:
۱- د ختنې (سنتولو) عمل د انساني فطرت سره مطابق عمل دی، چې يوه لويه سابقه لري، تر دې چې د آدم عليه السلام له خوا يې اساس ايښودل شوی او بيا دا طريقه د هغه په اولاده کې ابراهيم عليه السلام دوباره را ژوندۍ کړې ده.
۲- دا چې ابراهيم عليه السلام د عمر په اتيا کلنۍ کې خپل ځان ختنه کوي، دده دا عمل په دې دلالت کوي، چې دا يو مهم او د فايدې څخه ډک عمل دی، نو ځکه نن ځينې علما ددې عمل په حکم کې زيات تاکيد او په وجوب باندې قايل شوي او ځينې علما يې سنت شمېري.
۳- د ننني طب په دې باندې قايلوالی چې ختنه کېدل زياتې صحي فايدې لري، ددې ښکارندوی دی چې اسلامي شريعت يو کامل او جامع دين دی، اسلامي شريعت (۱۴۰۰) کاله پخوا د انسان دغه فايدې په نظر کې نيولي او انسانان يې ددغه عمل په تطبيقولو باندې مامور ګرځولي دي.
۴- دا چې ددې عمل نه تطبيقولو باندې د ټولنې افرادو ته ضرر متوجه کېږي او مهلکه ناروغۍ ترې

راپيدا کېږي، نو د وخت امام ته لازم دي، چې دا نوعه حکم د ټولنې افرادو باندې په جبري توګه تطبيق کړي، تر څو د ټولنې نور وګړي د هلاکت څخه وژغورل شي.

وړانديزونه:

دا چې د ماشوم د ختنې (سنتولو) موضوع زياتې فايدې او ګټې لري او اسلامي شريعت ورته زياته توجه کړې، نو زه خپل مسلمان ولس ته لاندې وړانديزونه کوم:

۱- د مسجدونو امامانو او خطيبانو دې ددې عمل اهميت او فايدې د منبر له لارې خلکو ته بيان کړي.

۲- د روغتونونو طبيبان بايد ددې صحي ګټې د رسنيو له لارې خلکو ته بيان کړي، تر څو ناخبره وګړي ددې وارې کار په انجامولو سره د لويو او هلاکونکو ناروغيو څخه بچ شي.

۳- دا چې په اطرافو کې د ماشومانو سنتېدل د غير فني اشخاصو له خوا په غير فني توګه سرته رسېږي او د هغې څخه د ماشومانو دغه زخم منتن کېږي، نو دولت بايد په اطرافو کې مجهز کلينيکونه جوړ کړي، تر څو د داسې ماشومانو د سنتي جراحي عمليات پکې په صحيح توګه تر سره شي.

خلاصة البحث:

الختان مصدر ماخوذ من الختن و معناه القطع و اصطلاحاً هو قطع جلد مخصوص بوصف مخصوص من عضو مخصوص. و تاريخه فعله اب البشر آدم عليه السلام اولاً و جدد ابنه ابراهيم عليه السلام و ختن نفسه فى عمر ثمانين سنة و بعد قد اهتم العرب فى الجاهلية بجراحة الختان على انها سنة من سنن ابراهيم عليه السلام حتى جاء الاسلام فدعا اليها دعوة صريحة و جعلها على رأس الفطرة الشريعة. ولكن اختلف العلماء فى حكمه فعند الحنفية و عند العلماء المالكية هو سنة وقال الشافعية و عند بعض علماء المالكية و الحنابلة هو واجب. و فيه فوائدة كثيرة، مثلاً: فيه طهارة و نظافة و حسن خلقة و تزينه و وقاية للامراض المهلكة لان الدين الاسلامي الحنيف لا يأمر الا بما فيه الخير والفلاح للامة.

اخځليکونه:

۱- قرآنکريم.

۲- ابن قدامه المقدسي(۱۹۸۳م) المغني و شرح الکبير، ج۱، دارالکتب العربی.

۳- ابن کثير، عمادالدين، تفسير القران العظيم، ج:۲، احياء التراث العربی.

۴- ابن منظور الافريقي جما الدين، لسان العرب، ج۴،دارالفکر.

۵- بخاری، محمد بن اسمعيل، صحيح البخاری، ج ۳، دمشق، بيروت.

۶- البرهانپوری، علاءالدين(۱۹۸۵م)کنزالعمال في سنن الاقوال والافعال، ج۱۴، مؤسسة الرسالة.

۷- بيهقي، احمد بن الحسين بن علي، سنن الکبری، ج۸، دارالفکر.

۸- جرجاوي، علي احمد، حکمة التشريع وفلسفته، ج۲، رشيديه کتابخانه، پشاور.

۹- جهاد حمد، حمد، (۲۰۱۰م) الاحکام الشرعية، دارالمعرفة بيروت.

۱۰- زيلعي،فخرالدين عثمان بن علي، تبين الحقائق شرح کنزالدقائق، ج ۶ مکتبه امداديه ملتان پاکستان.

۱۱- قشيري، مسلم بن الحجاج، صحيح مسلم، ج ۸،مکتبة الغزالی، دمشق.

۱۲- نووي، محی الدين بن شرف، المجموع شرح المهذب، ج۱.

13- Current medical diagnosis and treatment, Stephenj. McGhee. Maxtnea, Padakls. 50 2011م

پوهـــــــندوی جـــانـــس (زړن)
ژبو او ادبیاتو پوهنځی- پښتو څانګه

د نړیوالـــو ادبیاتو د ادبي دورو ویش

لنډیز:

د نړیوالو ادبیاتو د ادبي دورو ویش تر سرلیک لاندې علمي څېړنیزه مقاله کې د نړۍ د څلورو وچو یعنې د اسیا، اروپا، امریکا او افریقا د یو شمېر هېوادونو ادبیات څېړل شوي، چې په کې د لرغوني مصر، اسوري او بابلي، باختري، هندي، چینایي او د عبري ژبې ادبیات شامل دي؛ ددې تر څنګ د لرغوني یونان، لرغوني روم او د باختري ادبیاتو یوه برخه څېړل شوې ده. ددې ترڅنګ د اروپا د منځنیو پېړیو رنسانس او اوسنۍ دورې ادبیات څېړل شوي دي. دغه څېړنیزه علمي مقاله په عنوان، لنډیز، سریزه، د څېړنې موخې، مواد او کړنلاره، د څېړنې پایله، مناقشه او اخځلیکونو باندې پای ته رسېدلې ده.

سریزه:

مخکې له دې چې د نړیوالو ادبیاتو د دوره بندۍ په هکله وغږېږو، لومړی باید د ادبیاتو په هکله رڼا واچوو؛ ادبیات په الفاظو او کلمو کې د یوه ولس د افکارو وروستۍ او عالي افاده ده چې د ودې او پرمختګ اورګانیک دوام یې مهم خصوصیت دی او له شفاهي او تحریري عنعنې یې بېلوي؛ ادبیات د یوه ولس د ټولنیز شعور یوه برخه ده، چې د هغه ولس د ادراک، طبیعي لیاقت او تفکر قوت په الفاظو کې څرګندېږي؛ ادبیات په یوه معینه تاریخي مرحله کې د یوې معینې ټولنې له خوا د یوه معین اقتصادي او سیاسي نظام په غوښتنه منځته راځي. د هېرودت له زمانې راهیسې تر ننه پورې د لویدیځې نړۍ کره کتونکي او مورخین دا نظر یو جوت حقیقت بولي چې ټولنیز موسسات د انسان پر سلوک اغېزه لري، څرنګه چې ادبیات د انسان لفظي سلوک دی، نو خامخا د نورو ټولنیزو موسسو تر اغېزې لاندې دي.

موخې:

ددې څېړنې هدف دادی چې د ننګرهار پوهنتون د ژبو او ادبیاتو پوهنځي د ټولو څانګو محصلین د نړیوالو ادبیاتو د ادبي تاریخ تر څنګ ددې تاریخ په ادبي بېلابېلو دورو باندې پوه شي او هم دا څېړنه د نړیوال ادبي تاریخ په ټولو دورو باندې رڼا اچوي. د څېړنې بل هدف دادی چې ددې علمي مقالې څخه استاد د خپلې علمي رتبې لپاره د یو شرط په حیث استفاده وکړي.

مواد او کړنلاره:

ددې علمي څېړنیزې مقالې د څېړنې او سپړنې لپاره لومړی د څېړنې یوه طرحه جوړه شوې ده، بیا د هغې طرحې په رڼا کې معتبر ماخذونه په نښه شوي دي، وروسته په څېړنه باندې پیل شوی دی. څېړنه کتابتوني بڼه لري او له هغو ماخذونو څخه ګټه اخیستل شوې ده چې په نړیوال معیار برابر دي؛ په دې څېړنه کې د نړۍ مختلف ملتونه او د هغوی ادبیات څېړل او سپړل شوي دي.

د نړیوالو ادبیاتو د ادبي دورو ویش:

د یوه ملت ادبیات د هغه ملت د تاریخي ودې، پرمختګ او بدلون هېنداره ده، چې له یوې خوا د نوموړي ملت سیاسي تاریخ روښانوي او له بلې خوا سیاسي تاریخ هم په خپل وار سره پر ادبیاتو رڼا اچوي. د هر ملت ادبیات ځانته تاریخ لري چې مضمون یې د بشري شعور تدریجي پرمختګ دی. له تاریخه یې مراد دادی، چې د تدریجي پرمختګ د علمي قانونمندۍ له مخې، باید د هغه ملت ادبیات داسې یوه له بلې راوتلې مختلفې دورې ولري، چې داخلي اورګانیک دوام او وده یا پرمختګ یې په کې څرګندوي او هره وروستۍ دوره یې په نسبي توګه تر پخوانۍ دورې بشپړه او د فکر او مضمون په لحاظ نوې وي. د بشري پوهې د پرمختګ په هره مرحله او پړاو کې موږ له یو لړ داسې حقایقو سره مخ کېږو چې یو له بل سره منظمې اورګانیکې اړیکې لري او هر یو په خپل وار سره د هغه بل د رامنځته کېدو لامل شوی دی.

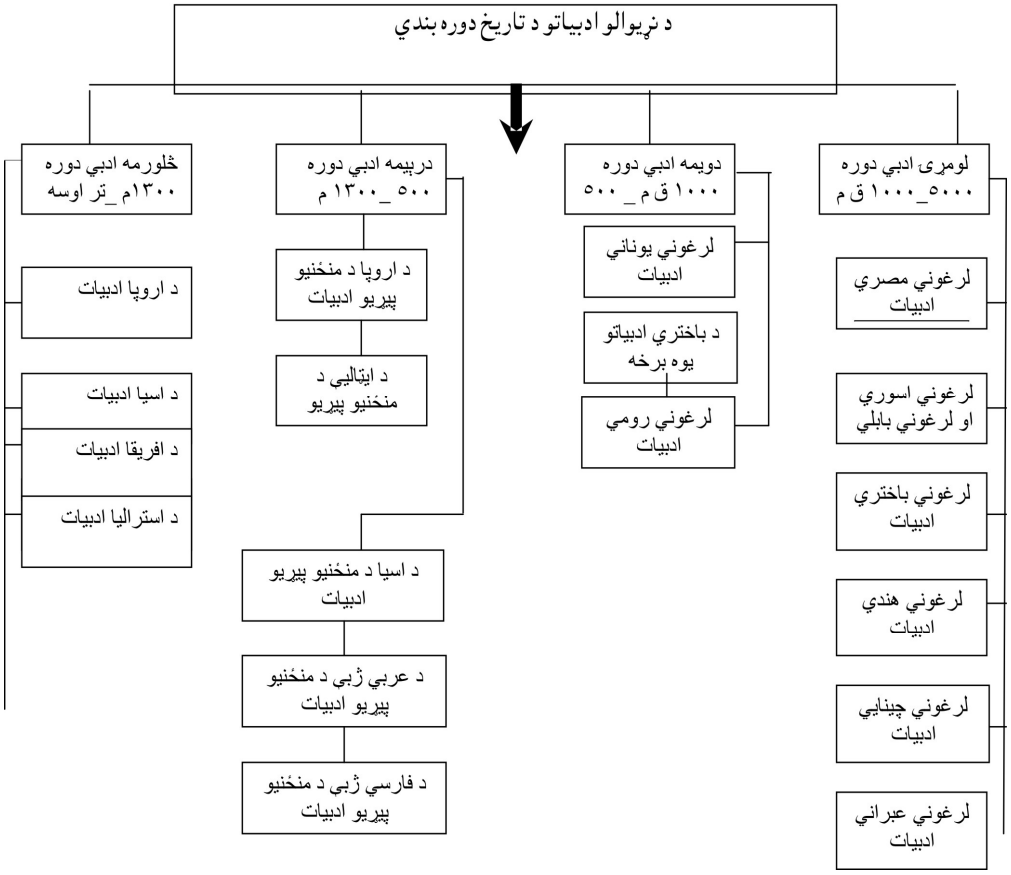
ددې حقایقو د ژورې او هر اړخیزې څېړنې په پای کې دې نتیجې ته رسیږو چې ددغه یا هغه ملت په ځانګړو ادبیاتو سربېره یو ډول مدني نړیوال ادبیات موجود دي او دا ادبیات ځانته تاریخ لري چې موضوع یې په نړیواله سویه د بشري شعور تدریجي پرمختګ دی. کوم ملت چې په ټولنیز او کولتوري لحاظ تر نورو ملتونو لوړ وي، نو ادبیات یې هم لوړ وي او په پای کې نه یوازې د نوموړي ملت له مرګه سره نه مري، بلکې د نړیوالې ټولنې ګډ مال او د نړۍ د ادبیاتو د څپانده سیند یوه برخه شي، هغه نو بیا د ملت له تنګ چوکاټ وځي او د بشریت عمومي چوکاټ ته ورداخلېږي؛ ددغسې ادبیاتو یو څرګند مثال د لرغوني یونان یو زر کلن په تېره بیا د پینځمې او څلورمې قبل المیلاد پېړۍ ادبیات دي چې د خپل لوړ ماهیت له کبله اوس د ټولو ملتونو ګډ مال دی او د بشري فکر د عالي بیان په توګه یې خپل ارزښت ساتلی دی.

که یو ملت غواړي چې ادبیات ولري، نو لومړی باید ژوند ولري، نه یوازې په فزیکي لحاظ، بلکې په روحي، اخلاقي او ټولنیز لحاظ باید ژوندی وی. دا ډول ژوند ټولنیزه هستي ده او ټولنیز شعور هم له ټولنیزې هستۍ پیدا کېږي یا زېږي. څرنګه چې د یو ملت ادبیات د هغه ملت د ټولنیز شعور یوه برخه ده، نو که ملت ټولنیزه هستۍ ونه لري، هغه ټولنیز شعور نه لري، ځکه نو ادبیات هم نه لري، دغسې یو ملت چې په ادبي او هنري لحاظ هر څه تولیدوي، هغه نه د نوموړي ملت له ملي شعور او روشنفکرانه ژوند څخه نماینده ګي کولی شي او نه یې د ملي تاریخ په تفسیر کې کومه ګټه لري. دا

ډول تولیدات د ازاد فکر پلوشې نه لري، بلکې د بندي روح سلګۍ دي، ادبیات د ټولنیز شعور یوه برخه ده او تخلیق یې ټولنیزې هستۍ ته اړتیا لري. په هره اندازه چې د یو ملت په ژوند کې د هستۍ اساسي مفکوره مولیده او ثمر ببنونکي وي په همغه اندازه نوموړی ملت په دې قادر وي چې د بشري شعور د یوې برخې په توګه خپل شعور په الفاظو او کلیمو کې نورو ته افاده کړي او په هره پیمانه چې دا افاده د بشري عالم پر تېر برخلیک باندې مثبته او فکري خوځوونکې اغېزه کوي، په هماغه اندازه د نوموړي ملت د ادبیاتو ماهیت او ارزښت لوړوي او د بامفهومه لیکنو اطلاق ورباندې کېږي.

ادبیات د ټولنې له خوا په شعوري توګه او تصفیه شوي شکل منځته راځي او د ټولنې ګډه فکري پانګه ده. د یوې ټولنې فکري عمق یا ژوروالی او شعوري قوت د هغې ټولنې له ادبیاتو معلومېږي او د ادبیاتو تهذیب او علویت د نوموړې ټولنې د کلتوري او مدني اعتلاپلوشه ده؛ ادبیات د خپل بلوغ د تصدیق لپاره تل پر ټولنه اتکا کوي او په ټولنیزه محکمه تر برائت اخیستلو وروسته عام مقبولیت مومي.

د ودې، پرمختګ او تحول له مخې د نړۍ ادبیات پر څلورو مشخصو ادبي دورو ویشل کېږي:



د نړيوالو ادبياتو لومړۍ ادبي دوره:

له (۵۰۰۰ق م) څخه راپيلېږي او تر (۱۰۰۰ق م) پورې را رسېږي؛ په دې دوره کې ټول لرغوني ختيز ادبيات راځي او لويديزه نړۍ د ناپوهۍ په تپه تياره کې ورکه ده. دا دوره زياتره عنعنوي بڼه لري او له دويمې ادبي دورې سره جوختې فکري تړلې اړيکې نلري، په دې ادبي دوره کې لاندې ادبيات شامل دي:

۱- لرغوني مصري ادبيات
۲- اسوري او بابلي ادبيات
۳- باختري ادبيات
۴- لرغوني هندي ادبيات
۵- لرغوني چينايي ادبيات
۶- عبراني ادبيات

۱- مصري ادبيات:

د نړيوالو ادبياتو د تاريخ په سر کې ويل کېږي چې د نړۍ ډېر لرغوني ادبيات د (نيل) د (دجله او فرات) د سيندونو د غاړو اوسېدونکو پيدا کړي او ليکلي دي. لرغونو مصريانو په لرغونو وختونو کې د ستاينې وړ ادبيات رامنځته کړي دي؛ د مصري مدنيت مبدا يا سټه په تېر يا ماضي کې پټه ده او ټاکلې نېټه تعينول يې ګران کاردی، مورخين وايي چې مصري مدنيت په نړۍ کې تر ټولو زوړ مدنيت دی چې د (نيل) د مدنيت په نامه يادېږي. دا مدنيت حتی له (۵۰۰۰ ق م) نه وړاندې ډېر پر مختللی دی.

کله چې نامتو فرانسوي لرغون پېژندونکي او مصر پوه (ژان فرانکو ايس چامپولين) (۱۷۹۰-۱۸۳۲) په مصر کې د روزيته په ښار کې په (۱۷۹۸) کې موندل شوې د روزيته ډېره تفسير کړه، د مصري ادبياتو (۴۰۰۰) کلن پټ تاريخ يې را لوڅ کړ، چې تر دې وړاندې نوره نړۍ ترې ناخبره وه. د مصر لرغوني ادبيات نور ټول له منځه تللي او يوازې يو څو په زړه پورې ټوټې يې پاتې دي چې هغه د زيارتونو دېوالونه، ډبرينې ستنې، مرمرين لوښي او د پاپيروس خطي نسخې دي چې سړی وګوري درې ډوله ليک پرې ليدلای شي:

۱- هيراکليف- يا د روحانيونو ليکنې
۲- هيراتيک_ يا منځنۍ ليکنې
۳- ديموتيک _ يا د خلکو ليکنې

ډېر لرغوني مصري ډبرليکونه يا ستوپې په شپږ زره قبل الميلاد کې ليکل شوي دي، خو څرګند اسناد يې له (۳۷۰۰) څخه تر (۲۰۰ ق م) پورې په دوامداره توګه موجود دي، زياتره مصري ليکنې چې ادبيات بلل شوي پر لاندې پينځو برخو ويشل شوي دي:

۱- د حکمت فلسفه ۲- مذهبي ليکنې ۳- کيسې ۴- عشقي يا غنايي اشعار ۵- حماسي شاعري
د مصري ادبياتو مهمې نمونې عبارت دي له: د تاهوتيپ قوانين: دا د نړۍ ډېر لرغونی کتاب بلل شوی دی، دغه قوانين دکورني ژوند د معنا او مفهوم په اړه دي. د انتف د جشن غمجنه سندره، دوه ورونه اپنو او پټ و د توپان ماته کړې کښتۍ بېړيوال، رستې نا کيسه او داسې نور.(۱)

۲- اسوري او بابلي ادبيات:

دا ادبيات د (دجلې او فرات) د رودونو ترمنځ په ښېرازه سيمه کې ايجاد يا تخليق شوي دي. د دجلې او فرات د رودونو تر منځ سيمه کې وګړي له (۲۰۰۰ ق م) وړاندې يوې ډېرې کوچنۍ مدني او معنوي مرحلې ته رسېدلي وو، دغه خلک په همغه لرغونو پېړيو کې په زراعتي، علمي او ادبي کارونو کې ډېر پر مختللي وو او تر نورو خلکو ډېر اوچت وو. په بين النهرين کې چې کوم مدنيت منځته راغلی و، د دې مدنيت په منځته راوړو کې په ترتيب سره سومريانو، اسوريانو، اکاديانو، عيلاميانو، کلدانيانو او کاسيانو برخه اخيستې وه او لوی لاس يې په کې درلود. د بابلي ادبياتو يو ډېر ستر توليد د (ګلګه ميش) حماسه ده چې په (۲۰۰۰ ق م) کې په نظم ويل شوې ده. (۲)

۳- باختري ادبيات:

زموږ هېواد چې په لرغونو پېړيو کې د اريانا په منځنيو پېړيو کې د خراسان او په اوسنۍ زمانه کې د افغانستان په نامه سره يادېږي، دغه خاوره له ډېر پخوا څخه د نړۍ د حماسي داستانونو د لوی مرکز په توګه بلل شوې ده، خاصتا د اريايي حماسي داستانونو مرکز ګرځېدلی و. هندو اريايي قومونه هر يو ځانته کيسې او داستانونه لري دا داستانونه لومړی بايد ولوستل شي او بيا مقايسه شي، داسې څه به په لاس راشي چې ددې ټولو منشا او سټه په لرغونو وختونو کې يوه ده چې لاندې اثار لري:

۱_ ويدي سرودونه ۲_ايوپانيشاد ۳_مهابهارته ۴_رامايانه ۵_ اوستا ۶_په پهلوي ژبه ليکل شوي منظوم او منثور اثار (خدای نامې) منظومې او منثوري شهنامې او نور.

له پورتنيو اثارو څخه معلومېږي چې نننی افغانستان، پرونی خراسان او بل پرونۍ اريانا له ډېر پخوا څخه د اريايي قومونو د عنعنوي، حماسي داستانونو او فرهنګ په غني کولو کې ستر مرکزي رول لوبولی دی. همدارنګه زموږ لرغونو وګړو او زموږ هېواد له لرغونو زمانو څخه په دغو ټولو لرغونو کيسو او داستانونو کې ياد شوی دی. اريايان لاله مهاجرت څخه وړاندې د يو تعداد عنعنوي کيسو او عنعنو لرونکي وو، چې د دغو کيسو او عنعناتو انعکاس په ويدي سرودونو، مهابهاراته، اوستا، خدای نامه، د ابوالموید بلخي په منثورو شهنامو، ابوعلي بلخي، مسعودي مروزي او دقيقي بلخي او د بهرام هروي په سيرالملوک او نورو ډېرو لرغونو کتابونو او اثارو څخه را معلومېږي چې له لرغونو زمانو څخه د افغانستان خاوره د دغو کيسو او حماسو صحنه وه. د دغو کيسو او حماسو اتلانو ټولو د افغانستان له لرغونې خاورې څخه سر پورته کړی دی. له لرغونو وختونو څخه راپدېخوا هغوی چې

دغه کيسې او حماسې افسانې موږ ته رانقل کړي، عموما يا اريايان دي يا خراسانيان او يا افغانان دي.

د اوس لپاره موږ ددغو لومړنيو کيسو په هکله چې په دغو لرغونو پېړيو کې زموږ د هېواد اريايي اقوامو ايجاد کړي دي، څه نه شو ويلی، خو دومره پوهېږو چې د مهاجرت له زمانې څخه وړاندې چې د فارس او هند خوا ته يې کوچېدنې پيل کړي په باختر کې يوه برخه کيسې او داستانونه منځته راغلي وو او پر همدې اساس سره کولای شو چې ويدي کيسې او اتلان له اوستايي کيسو سره مقايسه کړو، دغه کيسې او داستانونه عموما په هماغو زمانو کې ايجاد شوي دي، چې دوی په (بلهېکا) يا (بخدي) کې اوسېدل. په لرغونو پېړيو کې باختري اريايانو د شمالي هندوکش، بخدي او اکسوس په خوا کې چې دوی ژوند په کې کاوه، داستانونه او کيسې چې عنعنوي بڼه يې درلودله، له يوه نسل څخه بل نسل ته په شفاهي ډول انتقال شوي دي، په دې ډول سره د اريايانو په منځ کې باختري برخه خاصه او مهمه وه، خو دا چې په ليکلي شکل نه دي پاتې شوي، تر موږ او تاسې هم نه دي رارسېدلي. کله چې د اريايانو مهاجرتونه ختيځ او لويديځ خواته بند شول، زموږ په هېواد کې اوستايي دوره پيل شوه چې په لرغونو پېړيو کې د لومړي ځل لپاره د اوستا برخه په تحريري ډول وساتل شوه، همدغه ورځ ددې هېواد ادبي تاريخ راپيل شوی دی، چې وروسته په کې وقفه راغلې ده. اوستا د باختري ادبياتو تاريخ بيانوي، په اوستا کې ددې هېواد لرغوني پهلوانان او اتلان ذکر شوي دي. (۳)

۴- هندي ادبيات:

هندي اريايان چې کله د هند خاورې ته داخل شول، خپله مخصوصه ژبه يې لرله چې پاراکريت (parakrit) نومېده، همدې ژبې د وخت په تېرېدو سره پرمختګ وکړ چې وروسته يې د سانسګريت نوم ځانته غوره کړ، چې ويدي سرودونو په دغه دوران کې لاد سانسګريت ژبې ليکل معمول نه وو. د هندي اريايانو ډېر لرغوني اثار د اريانا د اريايانو غوندې ويدونه دي چې لومړنۍ برخه يې په اريانا يا په لرغوني افغانستان کې ويل شوي دي. ويدونه په څو برخو ويشل کېږي:

۱- ريګ ويدا: دا د ويدونو ډېره لرغونې برخه ده چې د مذهبي قربانۍ سرود دی او په اواز سره ويل کېږي.

۲- سام ويدا: يا د قربانۍ مخصوص اواز يا سندره.

۳- ياجر ويدا: يا ديني مناجات او دعاوې.

۴ – اتهار ويدا: يا د جادو سحر د علم قاعده يا طريقه د دې څلورو شعري مجموعو څخه وروسته.

۵_ مها بهاراتا.

۶_ رامايانا: هم شته چې د هندي اريايانو د نابغه ګانواو قهرمانانو په هکله بحث کوي.

د ويدونو له کتابونو څخه وروسته نور کتابونه او تفسيرونه په ويدونو ليکل شوي دي چې هغه عبارت دي له:

۱_ مانتراس(Mantras) يا سندرې.
۲_ برهمانا (Barahmana)يا مذهبي اصول اعمال او عبادات.
۳_ ارانياکا (Aranyaka)يا د ځنګل نغمې د پاکو خلکو لپاره.
۴_ ايوپانيشادونه (Upanishada) د فيلسوفانو محاورې.
۵- چينايي ادبيات:
د چين خلکو په لرغوني وختونو کې د ستاينې وړ ادبيات رامنځته کړي دي، پر کلاسيکو ادبياتو سربېره فيلسوفانو د خلکو په ژبه ښکلي نثرونه وليکل، د چو(Chou) واکمنان د شعر ساتندوی وو او (د قصيدو يا بوللو کتاب) د دوی د وخت د شعر يو مثال دی، وروسته بيا ښکلې ويرنې (مرثيې) وليکل شوې، د تاتاريانو د واکمنۍ پر وخت د شعر ښکلی ډول يا ستايل چې باغونه او مانۍ به يې څېړلې، وده وکړه. په نړۍ کې لومړني تاريخي اثار په چين کې ليکل شوي وو. ويل کېږي چې د نېټو کښنې(Annals) چې کانفشيوس ليکلي دي، تر ميلاد دمخه له (۷۲۲) څخه تر (۴۸۱) پورې دلو (Lu)د ايالت تاريخ دی، وروسته د تاريخي ليکنو هنر لازيات پرمختګ وکړ او د خلکو د ژوند ژوندۍ کيسې وليکل شوې، د تاريخي اثارو له ډلې څخه يو هم د هغه وخت ډرامې او نکلونه وو، هرې کورنۍ خپل تاريخ چاپاوه، د کورنيو د تاريخونو رواج دومره غښتلی شو چې د(۲۲) کورنيو تاريخونه چې تر ۱۹۱۲ پورې د ټول چين تاريخ په کې ليکل شوی دی تر اوسنۍ زمانې پورې رارسېدلي دي. ددغو تاريخونو قاعده (سوماشين) (Ssu_ma_chien) ايښې ده چې لږ تر لږه تر ميلاد دمخه په لومړۍ او دويمه پېړۍ کې يې ژوند کاوه چې په عمومي ډول د چين د هروديتس په نوم يادېږي. په دغوتاريخونو کې د محکمو د پېښو، د امپراتورۍ د شجرو د غوره خلکو د ژوند او همدارنګه د بېلابېلو موضوعګانو لکه اداره، جغرافيه، نجوم او موسيقۍ په برخو کې معلومات شته.
د هان د زمانې په منځنيو وختونو کې د شعر نوی ډول رامنځته شوی چې له موسيقۍ سره ويل کېده او د چينايانو په فلکلور سره نور هم غني شو. تصوفي شعر هم وليکل شو او نشه د شعر يوه ستره موضوع وه، کله چې د بودا اثار وژباړل شول د نثر د ليکلو نوي ډول پرمختګ وکړ چې په شفاهي ژبه ولاړ و، خو د نثرونو ډولونه ډېر رسمي وو او يوازې د ژبې پوهانو ليکلی او پرې پوهېدلای شول.(۴)
۲_عبراني ادبيات:
د لرغونو عبراني ادبياتو په هکله زموږ په لاس کې څه نه شته، خو دومره ويلای شو چې په تاريخي لحاظ سره دغه خلک د ابراهيم عليهم السلام تر لارښوونې او مشرۍ لاندې په بين النهرين کې استوګن شول، له هغه ځايه دوی ورو ورو فلسطين ته لاړل، له ميلاد څخه دمخه (۱۷۰۰) وروسته په فلسطين کې د لوړې له کبله د عبري خلکو ډېرې قبيلې مصر ته لاړې چې هلته پر دوی باندې د مصر حاکم ډېر ظلم کاوه او له ميلاد څخه دمخه په ۱۳ مه پېړۍ کې د موسی عليهم السلام تر مشرۍ لاندې فلسطين کې عبري خلکو يو پاچاهي ډوله دولت جوړ کړ چې د دولت پايتخت يې بيت المقدس د نړۍ د دريو

سترو مذهبونو يهوديت، عيسويت او د اسلام د پاک او سپېڅلي دين د پيروانو لپاره يو پاک او مقدس ځای شو. په لرغونو وختونو کې د يهودو مقدس او پاک کتابونه بېلابېل اثار دي، هغه زاړه وصيت ليکونه او د انجيل جعلي برخې دي، دغه کتابونه د يهودو تاريخ لري او د داسې مذهبي قوانينو او اخلاقو بنسټ يې اينبی دی چې ختماً يې بايد پيروي وکړي، دوی همدارنګه کيسې، نکلونه، د شعر ليکنې او همدارنګه د طب او نجوم په برخه کې هم حقيقتونه لري، دا اثار او ليکنې د يهوديانو او عيسويانو له خوا پاک ګڼل کېږي.(۵)

د نړيوالو ادبياتو دويمه ادبي دوره:

د نړيوالو ادبياتو د ادبي تاريخ دويمه دوره له يو زر قبل الميلاد څخه رانيولې بيا تر پينځه سوه ميلادي پورې رارسېږي؛ په دې دوره کې د لرغوني يونان ادبيات راځي چې د هومر له (ايلياد او اوديسه) راپيلېږي، باختري ادبيات او هم د لرغوني رومي ادبياتو يوه برخه په کې شامله ده.

د يونان د ادبياتو لرغوني ادبي دورې دارنګه ډلبندي کېږي:

لومړۍ دوره:

د يونان د ادبياتو تر ټولو لرغونې دوره چې د ارخائيک په نامه يادېږي، حماسي اثار، غنايي شعرونه او ډرامې يې لومړنی شکل دی.

دويمه دوره:

د يونان د ادبياتو لرغونې دوره يا د (۴-۵ ق م) پېړۍ ادبيات چې ددې دورې ادبي ډولونه عبارت دي له ډرامې څخه چې مرکز يې د اتن ښار و.

درېيمه دوره:

د يونان د هلني دورې ادبيات چې د څلورمې قبل الميلاد پېړۍ له وروستيو څخه راپيلېږي او تر لومړۍ قبل الميلاد پېړۍ پورې دوام کوي.

څلورمه دوره- د روم د سلطنت د دورې ادبيات په يونان کې:

دا دوره له قبل الميلاد پېړۍ څخه راپيلېږي او تر څلورمې ميلادي پېړۍ پورې رارسېږي. په دې دوره کې روم، يونان، ونيو او خپله روم په څلورمه ميلادي پېړۍ کې سقوط وکړ، چې په دې سقوط سره د روم د اقتدار زمانه په يونان او ټوله اروپا کې پای ته ورسېده. پورتنۍ ادبي دورې د يوناني مدنيت په رڼا کې رامنځته شوې، يوناني مدنيت له(۱۰۰۰) ق م څخه تر (۵۰۰)ق م پورې زمانه يې د اوج زمانه ده. له لومړۍ ق م پېړۍ څخه تر څلورمې مېلادي پېړۍ پورې زمانه يې د سقوط دوران دی. د يونان ادبياتو په خپل وار سره د روم پر ادبياتو اغېزه وکړه او د روم ادبيات يې تر خپلې اغېزې لاندې راوړل، د روم ادبياتو د لومړۍ ق م او څلورمې ميلادي پېړۍ تر منځ وده او پرمختګ کړی چې لومړی د يونان او بيا د روم ادبياتو پر ټوله اروپا باندې اغېزه کړې ده.(۲)

د باختري ادبياتو يوه برخه:

په دې برخه کې د اوستا متون دي چې د زردشت له زمانې څخه واخله بيا تر سکندر مقدوني پورې د زمانې واکجاريو د اويستا پر متونو عمل کړی دی او د اوستا په کتاب يې د مذهبي او قانوني کتاب په حيث عمل کړی دی او همدارنګه په دې زمانه کې هم باختريانو د ستاينې وړ منثور او منظوم اثار په شفاهي ډول سره ايجاد يا تخليق کړي وو. (۷)

د نړيوالو ادبياتو درېيمه ادبي دوره:

له پينځمې ميلادي پېړۍ پيلېږي، يعنې پر ختيځو او لويديځو برخو باندې د روم د امپراتورۍ له تجزيې راپيلېږي او تر (۱۳۰۰) ميلادي کال پورې رارسېږي، ۱۳۰۰ ميلادي کال هغه کال و چې نويو هومانستانو(بشردوستانو) د لرغوني يونان او روم د ژبو او هنر ټولنيزو او ډله ييزو زده کولو لپاره په يوه غږ سره جدي حرکت پيل کړی و. په دې دوره کې د اروپا د منځنيو پېړيو نسبتا نيمګړي او نيمواکه ادبيات راځي چې په اروپا کې يې ژوندۍ نمونې عبارت دي د ايټاليې د منځنيو پېړيو ادبيات، په دې دوره کې په ايټاليا کې درې ستر ليکوالان تېر شوي دي، چې هغه عبارت دي له جوني پوګاچوق، پيتراګه، دانته؛ همدارنګه په دې دور کې په هسپانيه کې د (ال سيد ترانه)، په فرانسه کې(د شانسون رولاند ترانه) او په المان کې نيبلنګونه دي، ددې دورې د ادبي ايجاداتو يا پنځونو سترې نمونې دي. (۸)

د نړيوالو ادبياتو څلورمه ادبي دوره:

له ۱۳۰۰ ميلادي کال څخه راپيل او تر دا اوسه پورې دوام لري، يعنې د لومړي ځل لپاره په ايټاليا کې د رونسانس له پيله راهيسې تر نن ورځې پورې ده؛ په دې دوره کې نړيوالو ادبياتو خصوصا اروپايي ادبياتو دومره زيات پرمختګ وکړ چې اوس د ډېرو هېوادونو د هرې پېړۍ ادبيات مشخصه بڼه لري او د يوې ځانګړې دورې اطلاق ورباندې کېږي، په دې دوره کې د ټولې نړۍ ادبيات شامل دي.(۹)

پايله:

ددې حقايقو د ژورې او هر اړخيزې څېړنې په پای کې دې نتيجې ته رسيږو چې ددغه يا هغه ملت په ځانګړو ادبياتو سربېره يو ډول مدني نړيوال ادبيات موجود دي او دا ادبيات ځانته تاريخ لري چې موضوع يې په نړيواله سويه د بشري شعور تدريجي پرمختګ او وده ده، چې د ملت له تنګ چوکاټه راوځي او د نړيوال ادبي بهير د څپانده سيند يوه برخه شي، دا ډول ادبيات نو د نړيوالو ګډ مال او ګډه شتمني شي.

مناقشه:

کومه څېړنه او سپړنه چې د نړيوالو ادبياتو د ادبي دورو په برخه کې وشوه، پوه شو چې د هغه يا دغه ملت د ادبي تاريخ ترڅنګ يو ډول نړيوال ادبيات هم موجود دي چې د نړۍ ګډ مال او د بشري تاريخ ګډه پانګه ده؛ نن چې په ادبپوهنه کې څه شی پېژنو دا د نړيوال ادبي تاريخ له برکته او په خاص ډول د لرغوني يونان د ادبي تاريخ له برکته دي، بايد په دې برخه کې نوي ځوانان او د مسلک خاوندان لا څېړنې او سپړنې وکړي.

Abstract:
A research under the title of international literature has take place for academic fulfill purposes. In academic research article, four literary periods are taken lender discussion with details; in fore mentioned article all research standards are considered. The article fit in order as preface, summary, introduction, standard references and conclusion.

اخځليکونه:

۱ـ جاج،حبيب الله پښتون زوی. (۱۳۵۹). د نړۍ ادبياتو ته لنډه کتنه. زيري جريده: ۲۵ ګڼه.
۲ـ جاج، حبيب الله پښتون زوی. (۱۳۵۷). ختيز ادبيات. زيري جريده.
۳ـ روهين، محمد رحيم (۱۳۲۵). د بشريت تاريخ. کابل: کابل مطبعه.
۴ـ روهي، محمدصديق. (۱۳۸۶). ادبي څېړنې. پېښور: دانش خپرندويه ټولنه.
۵ـ زړن، جانس. د يونان د ادبي تاريخ لومړۍ دوره. پېښور: مهمند خپرندويه ټولنه.
۶ ـ زړن، جانس. د تياتر او ډرام پيدايښت. ننداره مجله، لومړی کال- لومړۍ ګڼه. پېښور: دانش خپرندويه ټولنه.
۷ـصابر، ميرزايوف او محب بارش. (۱۳۲۲ل). تاريخ ادبيات غرب،دويم ټوک. کابل: کابل پوهنتون.
۸ـکهزاد ،محمد علي.(۱۳۲۲ل) د کابل کالنۍ، ۱۳۰-۱۳۱مخونه. کابل: پښتو ټولنه.

پوهـندوی بريالـی (ولي زاده)
پوهندوی حيات الله (احمدزی)
طب پوهنځی- داخـــله څانګه

د برانکيل استما اختلاطات

لنډيز:

دا څېړنه د داخلې څانګې په ۴۰ تنو ناروغانو چې د برانکيل استما نښې نښانې يې درلودې، په هغوی کې يې اختلاطات وڅېړل شول چې ۴۰ تنو (۱۰۰٪) ناروغانو سترتيا چې په دوی کې ۳۶ تنو ناروغانو (۹۰٪) يې Dehydration ، ۷ تنو ناروغانو (۱۷،۵٪) په نمونيا او برانکايتس، شپږ تنو (۱۵٪) ناروغانو ضعيفيت او يو تن (۲،۵٪) ناروغ کورپل مونل درلوده، له نيکه مرغه په دې ناروغانو کې نموتوراکس او تحت الجلدي emphysema شتون نه درلود.

سريزه:

برانکيل استما يوه ځنډنۍ او بېرته راګرځېدونکې ګډوډي ده چې په کې د هوايي لارو التهاب، د ترخيا او قصباتو حساسيت د بېلابېلو تنبهاتو په وړاندې زياتېږي، ناروغان په بيا بيا ځلي د نفس تنګۍ د ګذارونو لاندې نيول کېږي، سره له دې چې سږي د حملې څخه وروسته خپل نورمال حالت ته راګرځي، خو ډېری ناروغانو کې د سږو دندې راګرځېدونکې وي، په دې ناروغانو کې د هوايي لارو بندش، سپزم او التهاب رامنځته کېږي؛ څرنګه چې د دغه ناروغۍ له امله ډول ډول ستونزې لکه د شعور ضايع کېدل، د تنفسي لارو انتانات، پلورايي خاليګاو کې د هوا ځای په ځای کېدل، نموتوراکس د زړه پړسېدل او کورپل مونل اتلکتازس، پوستکي لاندې امفزيما، د بدن د مايعاتو ضايع کېدل او اسيدبيس بلانس او بالاخره تنفسي عدم کفايه رامنځته کېږي، کوم چې د ناروغانو په ورځني ژوند کې په ډېره لوړه کچه ستونزې پيدا کوي. څومره چې ناروغي ډېره شيوع مومي، په هماغه کچه يې اختلاطات هم ډېرېږي. له بله پلوه دا ناروغي په نړيواله کچه ورځ په ورځ مخ په زياتېدو ده؛ د امريکي په متحده ايالاتو کې ۸ سلنه کاهل وګړي په برانشيل استما اخته دي او ډېری يې د ۲۵ کلنو په شاوخوا کې عمرونه لري. ۱۹۷۰ کال راپدېخوا د ټولې نړۍ ۴۵ سلنه شاوخوا د نفوس په برانشيل استما اخته شوي دي. په نړۍ کې ۱۲ ميلونه وګړي عاجلې خونې ته د برانشيل استما له امله مراجعه کوي، په دې وروستيو کې کتل کېږي چې برانشيل استما پېښې زمونږ ګران هېواد کې د ککړې هوا له امله مخ په زياتېدو دي او شخصي کتنځيو، کلنيکونو او روغتونونو کې ددې ناروغيو پېښې په لوړه کچه ليدل کېږي چې د ډول ډول اختلاطاتو لامل ګرځي، چې مخکې ترې يادونه وشوه؛ نو د پورتنيو اړتياو له مخې مو اړينه وګڼله چې د برانشيل استما د اختلاطاتو تر سرليک لاندې څېړنه ترسره کړو.

موخې:

- زمونږ په روغتون کې د برانشيل استما د اختلاطاتو د کچې اندازه څرګندول.
- د برانشيل استما کوم اختلاطات ډېر پېښېږي.
- خپلو طبي همکارانو ته د عامه پوهاوي او علمي څېړنې وړاندې کول.
- د برانشيل استما اختلاطاتو د مخنيوي لارې چارې په ګوته کول.

طبي ادبياتو ته کتنه:

پېژندنه: د هوايي لارو يوه التهابي ناروغي ده چې په هغې کې د توتکي(تراخيا) او قصباتو حساسيت د ډول ډول تنبهاتو په وړاندې زيات وي، په استما کې په پراخه ډول هوايي لارو کې تنګوالی شته وي چې په بنفسهي او يا درملنې په واسطه له منځه ځي او د کلنيک د نظره نفس تنګي، ټوخی او ويزنګ سره چې په حملوي ډول رامنځته کېږي، متصف ده.

د برانشيل استما پېښې:

استما يوه دوديزه ناروغي ده، د امريکا د ټول نفوس ۴-۵% پرې اخته دي، ياده ناروغي په هر عمر کې ليدل کېږي، مګر پېښې يې د عمر په پيل کې زياتې وي. د استما نږدې نيمايي پېښې د لس کلنۍ څخه مخکې او نورې درېيمه برخه پېښې يې د ۴۰ کلنۍ څخه مخکې ليدل کېږي، په کوچنيتوب کې د نارينه او ښځينه جنس ترمنځ نسبت۱:۲، مګر په ۳۰ کلنۍ کې دغه نسبت سره ۱:۱ کېږي. په امريکا کې هر کال ۴۷۰۰۰۰ تنه د استما له کبله په روغتون کې بستر او ۵۰۰۰ تنه د هغې له کبله مړه کېږي چې د بستر کېدو فيصدي په تور پوستو او ماشومانو کې زياته ده.

لاملونه: استما په دوه ډوله ويشل کېږي Early onset يا Extrinsic asthma چې په دوديز ډول په atopic ماشومانو کې وي او په ۸۰% پېښو کې ښه کېږي. دويم ډول يې چې late onset يا idiopathic non atopic يا د لويانو استما په نوم يادېږي چې په ډېرو پېښو کې يې تګلاره ځنډنۍ وي. Early onset asthma(Atopic) دغه ډول استما په دوديز ډول په ماشومتوب کې په اټوپيک خلکو کې ليدل کېږي چې د الرجن د تماس له کبله يې په اسانۍ سره په سيروم کې IgEAb جوړېږي، په دغه خلکو کې د مسئول الرژن چې د استما سبب کېږي، ځانګړی وي. په همدغه ناروغ او يا د ناروغ په کورنۍ کې د استما او د نورو الرجيک ناروغيو لکه Eczema او Allergic rhinitis تاريخچې مثبتې وي.

(Non atopic late onset asthma): دغه ډول استما په هر سن کې منځته راتلی شي، مګر څرنګه چې ددې ډول استما ډېری ناروغان کاهلان وي، نو ځکه د late onset asthma په نوم يادېږي او داسې ښېي ښبانې چې وښايي، بهرنی الرجن ددې استما په منځته راتلو کې ونډه لري نشته، نو ځکه د intrinsic asthma په نوم هم يادېږي.

د استما تشدیدوونکي فکتورونه:

- الرجینیک
- د درملو له کبله تنبه کېدل
- چاپېریال او د هوا ککړتیا
- وظیفوي فکتورونه (occupational related asthma)
- انفکشن
- مشق
- روحي فکتورونه (Emotional stress)

د استما مهم اختلاطات عبارت دي له دیهایدریشن، د تنفسي لارو انتانات، نوموتوراکس، د میدیاستین او پوستکي لاندې امفزیما، اتلیکتازس، برانکتازس، کورپولمونل، د ټوخي له کبله سنکوپ، نادرا او په پرمختللو حالتونو کې تنفسي عدم کفایه هم منځته راتلی شي.

د څېړنې کړنلاره او ناروغان:

دا څېړنه د ننگرهار پوهنتون د طب پوهنځي د داخلې په څانگه ۱۳۹۰-۹۱ کالو په اوږدو کې بشپړه شوه. په څېړنه کې داسې ناروغان غوره شوي وو چې د برانشیل استما کلنیکي نښې نښانې یې درلودې، د ناروغ بشپړې تاریخچې او فزیکي کتنو سربېره د ټټر رادیو گرافي څخه هم کار واخیستل شو. دا څېړنه په ۴۰ تنو هغو ناروغانو باندې ترسره شوه چې د ننگرهار، لغمان او کونړ ولایتونو له بېلابېلو سیمو څخه روغتون ته راغلي وو. ددې ناروغانو د عمر جنس او ځای یادونه هم شوې، چې په لاندې جدول کې ښودل شوي دي:

لومړی جدول: د استوگنې، عمر او جنس له پلوه د ناروغانو شمېر راښیي:

ځای	ولایت	د ناروغانو شمېر
	ننگرهار	۲۸
	لغمان	۱۰
	کونړ	۲
عمر	۱۸-۴۰	۲۳
	۴۱-۶۵	۱۷
جنس	ښځینه	۲۱
	نارینه	۱۹

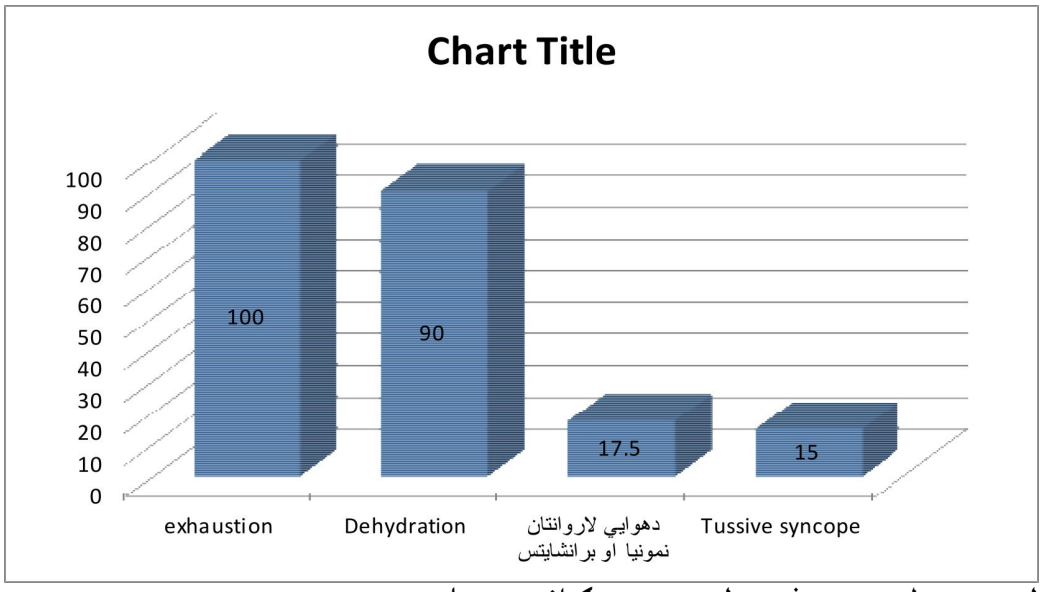
دويم جدول: د ګليو او نښو له پلوه ښودنه کوي:

ګيلې	د ناروغانو شمېر	نښې	د ناروغانو شمېر
ټوخی	۴۰	ويزينګ	۴۰
نفس تنګي	۴۰	د اضافي تنفسي عضلاتو کارونه	۴۰
تبه	۶	سيانوزس	۳۸
سينه نيونه	۴۰	شعور تېرېدونکې ضايع د ټوخي له کبله	۶
سترګتيا	۴۰	د خولې وچوالی	۳۶
کانګې	۳	د کرپتشن اورېدل	۷
د تندې احساس	۳۸	د تنفسي اواز نه شتون	۲
		تکې کاردیا	۱۹
		د تنفس شمېر	۲۴-۴۸په دقيقه کې
		وينې فشار ۸۰\۱۰۰-۱۳۰ ملي متر سيماب	۱۸
		۱۰۰-۹۰\۶۰	۱۳
		۱۶۰-۱۳۱\۱۰۵-۹۰	۹

د ايکسري له پلوه اوو تنو ناروغانو د صدر په کليشه کې د تکاثف نښې نښانې درلودې.
د يادونې وړ ده چې د څېړنې علمي برخه، سريزه، او د مناقشې برخې بشپړتيا د پوهندوی بريالي(ولي زاده) او د ناروغانو غوره کول او عملي چارې د پوهندوي حيات الله (احمدزي) پورې اړه درلوده.

پايله:

په دې څېړنه کې معلومه شوه ۴۰ تنو ناروغانو سترګتيا او په دې ډله کې چې ۳۶ تنو(۹۰%) ناروغانو ډيهايدريشن، ۷ تنو ناروغانو(۱۷،۵%) ناروغانو د هوايي لارو انتان، ۶ تنو ناروغانو (۱۵%) tussive syncope درلودل چې يو تن ناروغ respiration faille درلوده.



لومړی جدول: زمونږ د څېړنې لنډه ښودنه د ګراف په وسيله.

مناقشه:

زمونږ د څېړنې له پايلې څخه څرګنده شوه چې د برانکيل استما ۴۰ تنو ناروغانو exhaustion، ۳۲ تنو ناروغانو د خولې وچوالی يعنې ديهايدريشن(۹۰ %)، ۷ تنو ناروغانو د هوايي لارو انتان(۱۷ %، ۵)، ۲ تنو ناروغانو tussive syncope درلوده(۱۵ %)، او يو تن ناروغ د تنفسي سيستم عدم کفايه درلوده (۲، ۵%) او هغه څېړنه چې د داکتر Ram Manohar, Prashant Prakash او نورو ملګرو لخوا يې د نوي ډيلي د لوی روغتون او Bharati vidya peeth پوهنتون د داخلې څانګه کې د برانشيل استما هغه ناروغان چې همزمان د COPD اګزاسربيشن او ميخانيکي تهويي ته يې اړتيا لرله، پايلې يې په لاندې ډول دي:

سل تنو ناروغانو کې يو تن نموتوراکس، ۲۹ % ناروغانو نمونيا يعنې د تنفسي لارو انتانات، ۱۱% يې د هضمي جهاز وينه بهېدنه، ۸% ناروغانو قلبي وعايي اختلاطات، او يو تن ناروغ کې د تراخيا بند ېدل درلودل؛ په داسې حال کې چې زمونږ د څېړنې په ناروغانو کې نموتوراکس او قلبي وعايي اختلاطات شتون نه درلود، يوازې ديهادريشن زمونږ په ناروغانو کې ډېر و چې لامل يې د مايعاتو نه اخيستل او په ګرمو سيمو کې فزيکي فعاليت لکه دهقاني او نور ګڼل کېږي.

وړانديزونه:

څرنګه چې د برانکيل استما يوه زوروونکې ناروغي ده، نو ددې په خاطر خپلو ډاکترانو او هېوادوالو ته لاندې وړانديزونه کوو:

- هر هغه ناروغ چې برانکیل استما ولري، خپل نږدې ډاکتر څخه چې د سږو د ناروغۍ په اړه بشپړ معلومات ولري، درملنه وکړي.
- که ناروغ ته معلومه شي چې د کوم شي سره یې حساسیت زیاتېږي، ډډه دې ترې وکړي.
- د حملې پر مهال باید له ځان سره انشاقي درمل ولري او ودې یې کاروي.
- کوم ناروغان چې د درملو په وړاندې یې حساسیت زیاتېږي، لکه اسپرین د کارولو څخه دې ځان وساتي.
- کوم ناروغان چې د تمرین پر مهال ورته نفس تنګي او د سینې سینګاری پیدا کېږي، د تمرین د پیل څخه دمخه دې Inhaler وکاروي.
- ډاکترانو ته وړاندیز کېږي چې ناروغانو ته ښه معلومات ورکړي، ترڅو ددې زوروونکې ناروغۍ د منځته راتګ څخه وژغورل شي.
- ډاکتران باید ناروغان ددې زوروونکې ناروغۍ د اختلاطاتو څخه خبر کړي.
- ډاکتران باید ناروغانو ته د قصباتو توسع ورکوونکي وړ درمل وکاروي او تجویز کړي.
- څرنګه چې زمونږ په څېړنه کې د دیهایدریشن پېښې ډېرې دي، نو ناروغانو ته وړاندیز کېږي چې مایعات زیات وکاروي.

Abstract:

The Bronchial asthma is a reversible inflammatory disease of the Trachea Bronchial tract it can be terminated with or without drugs and has many complications such as Exhaustion, airway infection. Tussive syncope, pneumothorax, dehydration. Which is treatable /preventable?

اخځلیکونه:

۱- نشاط، محمد طیب. (۱۳۸۸ل). تنفسي او د زړه د دسامونو روماتیزمل ناروغۍ. ننګرهار: ننګرهار پوهنتون طب پوهنځی، داخله څانګه.

2. Fauci Anthony, kasper Dennis. Harrison's principle of Internal medicine 18th edition. USA: Mc Graw Hill; 2005 pp (2102-2116).

3. Goldman IEE. Ausiello Dennis Cecil Medicine, Saunders Elsevier company Philadelphia, 2007. pp (531-540).

4 .Haslett Christopher, ChilversEdwinR. Davidson's Principle and practice of medicine. 20th edition. London; Churchill living stone (ELBS); 2002. pp (670-685).

5. Kumar Parveen, Clark Michael Clinical medicine. 4th edition. London; WB Saunders; 2002. pp (846-858).

6. Shubhada,N Ahya M.D.-Kelli Food MD.(2001) The Washington Manual of Medical Therapeutic 30th Edition, Lippincot-Wliliam sand Wilkins Company, USA.PP(273-296).

7. Stephen J. McPhee-Maxine A. Papadakis, Current Medical Diagnosis and Treatment MC Graw-Hill Company 2011 USA.PP (240-250).

8. Prashant Prakash*, Kavita Krishna**, Deepansh Bhatia***, available on: http://medind.inc.in/jac/t06/i3/jact06i3p199.pdf.

پوهنمـــل محـــمد ابراهـيم همـــکار
ښوونې او روزنې پوهنځی- پښتو څانګه

په پښتو مـنظوم ادب کې د شاعرانه تعالي څـرکـونه او ډولونه

لنډيز:

شاعرانه تعالي په پښتو شاعرۍ کې خورا ډېره دود ده، په سمه توګه يې پيل د خان علين مکان خوشحال خان ختک بابا په شعرونو کې شوې ده. نوموړي په شعوري ډول په پښتو ژبه کې شاعري غوره وبلله، چې د هماغه دور او تر هغه مخکې د پښتو شاعرانو شعرونه يې تر کره کتنې لاندې ونيول او بيا يې چې خپله شاعري تر ټولو لوړه وليده نو شاعرانه تعالۍ ته يې مخه کړه، چې په دې سره تر ده ورستيو شاعرانو د مثبت رقابت له مخې په خپلو اشعارو کې ورته ځانګړې پاملرنه وکړه او د پښتو شعر يې په همدې سياليو کې نړيوال کړ. په دې ليکنه کې ماد شعرونو د محتوى له مخې شاعرانه تعالي په پښتو ژبه کې په شل ډوله ونومولې، چې تر ما مخکې چا ورته پام نه و کړی؛ ښاغلي لوستوال يې د مقالې په بېلابېلو مخونو کې لوستلای شي. شاعرانه تعالي نن سبا هم د شاعرانو تر منځ دود ده، چې کله نا کله ورته مخه کوي.

سريزه:

دا د انسان په ختمه کې اخښل شوې خبره ده چې په ټولنه کې د خلکو د خير، ښېګڼې، پرمختګ، سوکالۍ او داسې نورو خواوو په برخه کې خپل کارونه مثبت وارزوي بيا يې زړه غواړي چې څوک يې وستايي، خو په شاعرانو کې چې کله دغه کار پېښ شي که نور يې وستايي خو نور علی نور خبره ده او ګڼي هغه د ليک او شعر وړتيا چې الله (ج) دوی ترينه برخمن کړي کله کله پخپله ارادي يا غير ارادي توګه د خپلو شعرونو په ستاينه بوخت شي؛ پټه دې پاتې نه وي چې عام وګړي هم ډېر ځله مينه وال وي چې د ځان ستاينه وکړي خو له دوی سره هغه ژبه او ليک نه وي، چې خلکو ته يې پرې وړاندې کړي. پوهانو که څه هم د ځان ستاينه رد کړې ده، مګر کله حالات داسې برابر شي چې شاعر په کې دې خواته مخه کړي.

موخې:

۱- د شاعرانه تعالي لغوي او اصطلاحي معناوې پېژندل.
۲- په پښتو شاعرۍ کې د شاعرانه تعالي څرګندول.

۳- په پښتو شاعرۍ کې د شاعرانه تعالي ډولونه پېژندل.
۴- د شاعرانه تعالي په ارزښت پوهېدل.

مواد او کړنلاره:

لومړی مې د موضوع د خوښولو او بیا ټاکلو په اړه سوچ وکړ؛ د خپلو معلوماتو او هم د ماخذونو په اړه د څه بریالیتوب په پایله کې مې کار پیل کړ. لومړی مې کلاسیک منظوم ادب مطالعه کړ او غوره بېلګې مې ترې د ماخذ په یادونه رانقل کړې او بیا مې د نیټ له لارې هم هڅه وکړه، چې متاسفانه په دې اړه پکې زماد اړتیا وړ څه په لاس رانغلل؛ نو هغه ټول مواد مې ترتیب کړل او د محتوی له مخې په بېلابېلو نومونو ونومول.

د شاعرانه تعالي پېژندنه:

تعالي په لغت کې لوړوالي یا اوچتوالي ته وایي(۲م۱۶۹)، په اصطلاح کې شاعرانه تعالي هغه حالت دی چې شاعر پکې ځان یاخپل شعر تر نورو شاعرانو لوړ ارزوي، چې بېلابېل ډولونه به یې وروسته درو پېژنو.

ولې شاعران شاعرانه تعالي ته اړکېږي؟

دا چې د شاعرانو پوهه، وړتیا، د لید زاویه، بلاغت او فصاحت تر عامو وګړو پورته وي او د ټولنې هغه مسئولیت چې د دوی پرغاړه دی که په ښه وجه یې سرته ورساوه او مثبتې لاسته راوړنې پکې تر نورو شاعرانو او لیکوالو یو څه ښې ووینې د ارواپوهنې له نظره انسان په ځان لوړ ښودنه مجبوروي.

د شاعرۍ ژبه تر عامې ژبې اوچته ده، شاعر په کولتوري، ټولنیز، سیاسي، ژبني او داسې نورو خواوو کې د خپل شعر پواسطه پوره بدلونونه راوړي د دیني مسایلو د ښه تطبیق لپاره یې ترې کار اخیستی وي، خلک دده د شعر او شخصیت قدر وکړي او په نورو شاعرانو ده ته یو څه امتیاز پیدا شي، نو په شاعرانه تعالي لاس پورې کوي. په پښتو شاعرۍ کې ځای پر ځای شاعرانو یو بل ننګولي دي، چې دې کار هم شاعران په شاعرانه تعالۍ اړ ایستلي دي.

د شاعرانه تعالي ارزښت:

د شاعرانه تعالۍ خورا ډېر لوی ارزښت دادی چې د هغه وخت شاعران او هم وروسته شاعران دې ته اړ شوي چې تر هغو شاعرانو ښه شاعري وکړي چې په کلام کې یې تعالي شتون لري یعنې یو ډول شاعرانه رقابت پکې رامنځته شوی دی او په دې سره د منظوم ادب د پرمختګ لپاره لار هواره شوې ده. د پورته خبرې د ثبوت لپاره د حنان بارکزي یو بیت راوړم:

که هر څو شعر بلند وایې حنانه
د حمید موشګاف نشي جواب
(۱م۴۳)

په پښتو کې د شاعرانه تعالي ډولونه:

په پښتو شاعرۍ کې چې ما کومه څېړنه وکړه د محتوی له مخې شل ډوله شاعرانه تعالي زما مخې ته راغله، چې دلته يې تاسې ته له بېلګو سره وړاندې کوم.

۱- ژرګنده تعالي:

دا هغه ډول شاعرانه تعالي ده چې شاعر پکې په ژرګند ډول نېغ په نېغه خپل ځان ته اشاره کړې وي او مخاطب يې ننګولی نه وي، لکه:

د خوشحال ختک په ژبه برکت شه
چې ويل که په پښتو له هره بـــابه
(۱۰م ۳۰)

که دې زړه دی چې لذيذ شـــعر ووايم
د خوشحال غوندې پيداکړه خپل لسان
(۱۰م۲۲۲)

دا غزل چې خوشحال ووی
څوک به ووايي تر دا ښـــه
(۱۰م۲۹۳)

چې خوشحال ختک يې وايي په پښتو ژبه خبرې
په فارسي ژبه به نه وي که پوهېږي سخن هسې
(۱۰م۴۶۳)

د ميرزا د ارزاني دعـــوه به پرې کا
قدردان د شـــاعرانو رحمن راغی
(۵م۲۸۵)

څه به اور په هغو نه لګي حميـــده!
چې غوږ باسې تر اور ګرمه وينا ستا
(۴م۲۳)

۲- پټه تعالي:

د تعالي هغه ډول دی، چې شاعر پکې په ژرګند ډول نېغ په نېغه ځانته اشاره نه وي کړې، خو مطلب يې ځان وي او هم يې څوک ننګولی نه وي، لکه:

همېشه به يې بهار په باغ و راغ وي
که رنګين شعر مې يوسي تر باګرامه
(۶م۲۰۷)

په پښتو شعر چې ما عالم بلند کړ
د خبرو ملک مې فتحه په سمند کړ
مدعي د تورې شپې اور اورکـــــــــــی و
د سهيل غوندې مې ځان باندې ځرګند کړ
په تازه تازه مضمون د پښتو شعر
په معنی مې د شيراز او د خجد کړ
(۱۰م۵۳۳-۵۳۴)

۳- پرتليزه تعالي:

د تعالي هغه ډول دی چې شاعر پکې خپل شعر د بل شاعر له شعرڅخه د پرتلنې په بڼه غوره ښودلی وي:

دروغجن يم کـــــه دا شعر د ميرزا په درست کتاب شته
دا غزل چې خـوشحال ووی نن يې چـــا څخه ځواب شته
(۱۰م ۳۰۷)

سل سړبني دې تر دا يو غزل ځـــــــــار بړه
نن چې دا پښتو ده کرلاڼي خوشحال ويلې
(۱۰م۴۶۸)

که دولت و که واصل و که دا نور
په خبرو مې د هر يو ريشخند کـــــړ
(۱۰م۵۳۴)

که يې شعر د رحمن مومند تر غوږ شـــي
غوږ به نه باسي په شعر د خوشحال څوک
(۵م۱۲۱)

چې دا نور شاعران کاندي هغه نه کا
رحمن کړی نوی نوی اجتهـــاد دی
(۵م ۲۹۷)

د ختکو شاعران نقش د يوال شي
چې پرې راشي شاعران سړبنـــي
(۳م۲۹۱)

۴- ناپرتليزه تعالي:

د تعالي هغه ډول دی، چې يوازې شاعرانه تعالي پکې راغلې وي؛ شاعر پکې له کوم بل شاعر سره ځان نه وي پرتله کړی:

که همسا يې د موسی بولي وګړي
ښايي نن ساعت حميده ستا قلم
(۴م۱۴۹)

له حيرته به يې زر ژبې شي ګونـــګې
که په غوږو واوري شعر د کامګار واف
(۸م۹۱)

۵- ننګونيزه تعالي:

دا هغه ډول تعالي ده چې شاعر پکې کوم بل شاعر ته د ښه شعر ويلو چيلنج (ننګونه) ورکړی وي:

دا غزل چې خوشحال ووی
نن يې چا څخه ځواب شته
(۱۰م۳۰۷)

عبدالقادر چې دا غزل کړ بيـــــــــان
څوک به يې کاندي په پښتو کې ځواب
(۹م۳۹)

خوشحالاو دولتا مې غلامان دي
زه رحمن په پښتو ژبه عالمګير يم
(۵م۱۲۹)

دا غزل د شيدا زر يوسه له هنـــــــــده
چې ياران يې د وطن څه رنګ ځواب که؟
(۶م ۱۱۲)

۶- نانننګونيزه تعالي:

د تعالي هغه ډول دی، چې کوم شاعر پکې په خاص يا عام ډول په ننبه شوی نه وي:

د نجيب شعر کـــه واورې
په حيرت به کل شعرا شي
(۳م۲۲۴)

رنگيني يې د اشعار تر حنـا زېب کا
د شيدا ديوان په لاس واخلی خوبانو
(۶م ۱۵۷)

۷- ستاينيزه تعالي:

هغه ډول تعالي ده، چې شاعر پکې يوازې د خپل شعر ستاينه کړې وي:

تر هر حرف يې د خطا نافي ځـــارېږه!
افرين دې د خوشحال په دا غزل شي
(۱۰م ۳۹۹)

ما خوشحال چې په پښتوشعر بيان کړ
د پښتو ژبه به اوس په اب وتاب شي
(۱۰ م ۴۴۲)

د سخن خوبي همه لرم موجـــــوده
زه عبدالقادر محتاج د سخن دان يم
(۹م ۹۷)

نه به تل عبدالقادر موشگافي کا
نه به تل جهان خوشبو وي په کاکلو
(۹م ۱۱۷)

په غزل کې خو دوه بيته انتخاب وي
د رحمان تمام غـــــزل دی انتخاب
(۵م ۱۷۹)

د رحمان وسوزان شعر ته حيران يم
چې يې اور بل شوی نه وي په ديوان
(۵م ۲۶۸)

چې تسخير د پري زاد کا په خبرو
د شيدا فکر کم نه دی تر افسونه
(۶م ۲۱۵)

۸- استثنايیزه تعالي:

هغه تعالي ده، چې شاعر تعالي کړې وي خو يو شاعر يې استثنا په څه وجه ترځان غوره ګڼلې وي:

دا غزل په پښتو ژبه چې بيان عبدالقـــــادر کړ
دروغجن يم که بې خانه وايي بل يو پښتون هسې
(۹م ۲۱۲)

دا غزل چې کامګار ووې په پښتو کې بې له خانه
لادا هسې کښلی نه دی هيڅ شاعر په خپل ديوان يو
(۸م ۱۳۶)

۹- تشبيهي تعالي:

په دې ډول تعالي کې شاعر د خپل شعر لوړاوی د تشبيه په بڼه له يو څيز سره راوړي:

هسې زيب کا پـــــر بياض د رحمن شعر
لکه زلفې د خوبانو په رخســـــــــــار
(۵م ۸۴)

چې منکر پرې اعتراض کولای نشي
دادې شعر دی رحمانه که اعجـــــاز
(۵م ۱۰۴)

در ګوهر په تله نه دي چا تللـــــي
د رحمن شعر ګوهر دی څه يې تولې
(۵م۱۵۹)

لکه زلفې په بياض رنګين مضمون ږدم
زه شيدا چې چېرې ساز مشکين قلم کړم
(۶م۱۴۷)

حمزه چې مې الفت د ګلرخانو و فـــــطرت
بلبل غوندې له ځايه غزل خوان راغلی يم
(۷م ۴۹)

۱۰- استعاريزه تعالي:

که شاعر د خپل وخت شاعران د استعارې په بڼه راوړي وي او ځان يې ترې لوړ ښودلی وي، لکه په لاندې بيت کې چې (د بګرام د لاله زار بلبلان) د خپلو هم عصرو شاعرانولپاره استعاره کوي:

د باګرام د لاله زار بلبـــــــلان واړه
د حميد خوش ګويايۍ کړه خاموش (۴م ۹۵)

۱۱- کره کتنيزه تعالي:

هغه ډول تعالي ده چې شاعر د خپل وخت شاعران مطالعه کړي وي، د هغوی هڅې يې محسوسې کړې وي، خو له ده څخه يې ښه شعر نه وي ويلای؛ يعنې د کره کتنې په رڼا کې يې خپل شعر تر نورو لوړ ارزولی وي:

هر سړی دغه ارزوکا باري نه شـــــــي
که حميد غوندې اوڅار په ښه ګفتار شم
(۴م ۱۶۱)

چې له ښو- ښو مېړنو دې ميدان يووړ
شاباس شاباس د حميد فکره تورزنه
(۴م ۲۵۱)

ډک يې چې دی شعرتمامي له نزاکته
نشته د نجيب په څېر شاعر په پېښور
(۳م ۱۰۵)

دارنګه غزل چې ما نجيب په مضمون ووې
کښلی هېڅ شاعرد ختک نه دی په ديوان
(۳م ۱۸۹)

۱۲- تمثيلي تعالي:

هغه ډول تعالي ده چې د تمثيل په بڼه په ذهن کې انځور شي:

فارسيانو د حيرت ګوتې په غاښ کړې
چې حميد سخن سازي که په پښتو کې
(۴م۳۰۱)

۱۳- تاييدي تعالي:

هغه تعالي چې شاعر پکې خپل شعر د يو بل چا په واسطه د تاييد وړ بولي:

د حميد شعر ديوان کړ سخندان
ګڼه نه به و چا کښلی په حاشو
(۴م ۱۷۶)

په دا وخت کې که شيدا دواړه مومند وای
ثناخوان به وو هر دم ستاد ويـــــــــلو
(۴م ۱۵۴)

۱۴- تجريدي تعالي:

هغه تعالي چې شاعر پکې خپل ځان مخاطب کړی وي:

شيدا زه يې منتخب د پښتو بولـم
که ديوان دې مرتب دی په څو فرده
(۶م ۱۷۴)

۱۵- مشروطه تعالي:

هغه تعالي چې د يوشرط په بنسټ يې تعالي راوړل شوې وي، لکه په لاندې بيت کې د شيداد شعر وړل د خوشحال خان ختک تر مزاره پورې؛ که څوک دا کار وکړي، نو دی به د شاعرانو ميرکړي:

شيدا خان به دې کا مير د شاعرانو
که مزار وته يې عرض د تا انشا شي
(۶م ۲۳۹)

۱۶- مقيده تعالي:

هغه تعالي چې په يوه جمله مقيده شوې وي، په لاندې بيت کې د عبدالرحمن باباد شعر کوکې په عـالم کې د (مخاطب د حسن د تعريف په برکت) مقيده شوې ده:

ستا د حسن د تعريف له برکته
د رحمن د شعر کوکې په عالم دي
(۵م ۱۸۳)

د حميد غوندې بلبل به پکې نه وي
که ګلزار نه وای په ښکلو سربندونه
(۴م ۲۴۹)

۱۷- ځوابيزه تعالي:

پـه دې ډول تعـالي کې شـاعر د بـل شـاعر ځواب ورکړی وي چې مخکې تـر مخکې يـې نـور شـاعران ننګولي وي. کامګار ختک لومړی په يو بيت کې شاعرانه تعـالي کړې چې څوک يـې ځواب نشـي کولای، يوازې د ختکو شاعر يې سيال کېدلای شي، چې په همدې بنسټ نجيب يې ځواب کړی دی:

ما نجيب يې ځواب وکه چې کامګار وې
چې مې سيال بل شاعر نشته بې ختکه
(۳م ۱۴۱)

د کامگار شعر دادی:

په پښتو ژبه محال دی چې پيدا شي
د کامگار غوندې شاعر بې له ختکه
(۸م ۹۶)
د کامگار د ديوان پاڼې په لړزا شوې
دا غزل چې نجيب وکوښښ په بياض
(۳م ۱۱۸)

دا ځواب مې د سليم ددې غـــــــــزل دی
چې په خپله خودبينۍ کې څوک ځان کسي
(۳م ۲۹۶)

۱۸- منښتيزه (اعترافيزه) تعالي:

په دې تعالي کې که له يو خوا خپل ځان لوړ ښيي، له بل پلوه د يو بل شاعرشعر په تضمين کې راوړي:

چېرې نه چې باد خبر عبدالحميد کـــه
چې کامگار غزل د ستا په مضمون ووې
(۸م ۶۵)

۱۹- ناگاريزه تعالي:

په دې ډول تعالي کې شاعر په خپله شاعرانه تعالي کې ځان ناگمانه اچولی وي چې گوندې زه ځان لوړ نه ښيم:

چې خپل غزل له چا واورم حمزه
وايم چې چا داسې وينا کړې ده ؟
(۴م ۱۲۱)

۲۰- مطمينيزه تعالي:

د تعالي هغه ډول دی چې شاعر په خپل وخت کې د ځان سيال نه ويني او په دې ډاډه وي چې څوک له ده ښه شعر نه شي تړلی:

اوس د فکر توره واچوه حميـــــــده
چې دې نشته په پښتو کې څوک حريف
(۴م۱۲۱)

پايله:

په پښتو شاعرۍ کې ډېرى شاعران په دې اړ شوي چې شاعرانه تعالي وکړي، زما په اند دا د هر وخت يو ضرورت دى چې نور شاعران خپل شعر ته متوجه کوي او په دې سره د ژبې پرمختګ ته زمينه برابرېږي. زما د څېړنې له مخې (۲۰) ډوله تعالي په پښتو شعر کې کارول شوې ده؛ کېداى شي دا شمېر نور څېړونکي او کره کتونکي تر دې ډېر کړي.

وړانديزونه:

۱- (د شاعرانه تعالي ګټې) يوه ښه موضوع ده، چې څېړونکى پرې څېړنه وکړي.

۲- د شاعرۍ بېلابېل اړخونه د کره کتونکو له خوا څېړل او ارزښتمن ټکي يې په ګوته کول.

۳- ما چې کومې نومونې د شاعرانه تعالي لپاره راوړې دي، که څوک يې تر دې ښه نومولاى شي، ودې نوموي.

پايلنيونه:

ددې مقالې تر لوستنې وروسته لوستونکي د شاعرانه تعالي په لغوي او اصطلاحي معناوو پوهېږي او هم د تعالي له بېلابېلو ډولونو سره اشنا کېږي چې په عام ژوند او مسلک کې ترې ګټه اخيستلاى شي.

خلاصة البحث:

الاستعلاء الشعرى (شعور الثعوق والاستعلاء فى نفس الشاعر) شائع و رائج فى شعر البشتو بصورة جسيمة و حظ رافر. نرى نشاء ته و شيوعه فى الاصل فى اشعار خوشحال خان ختک الذى هوه رايد من رواد اللغة البشتو. لقد احب الموصوف ان ينشد الشعر فى اللغة البشتو بشكل شعورى بحيث اخذ ينقد شعر معاصريه و من مضى قبله من شعر ايها فلما احس بعلو شعرى فى شعره دون غيره من الشعراء اتجه نحو الاستعلاء الشعرى. و بذلک اهتم به المتاخرون لاجل المنافسة المحمودة فيما بينهم واستطاعوا بذالک و تمكنو امن ان يسبقوا الجميع فى هذه المبارات الى المستوى العالمى.

لقد سميت الاستعلا الشعرى عشرين نوعا فى اللغة البشتو خلال هذا الموجز من ناحية محتويات الشعر، قمت لهذا العمل مبد عالم يتقدم اليه احد قبلى بحيث سيلاحظه القرا الكرام اثناء القراءة و المرور عليه فى مواضع عديدة من صفحات هذا الموجز. الاستعلا ء الشعرى كذلک شائع بين الشعراء فى العصر الحاضر يقبلون عليه فى بعض الاحيان.

اخځلیکونه:

۱- بارکزی، حنان. (۱۳۸۸ل). د میرزا حنان بارکزي دیوان. کوټه: صحاف نشراتي موسسه

۲- همکار، محمدابراهیم.(۱۳۹۱ل). بدیع فن او پښتو شاعري (څلورم چاپ). ننګرهار: مومند خپرندویه ټولنه

۳- نجیب. (۱۹۷۲ع). دیوان نجیب. پېښور: پښتواکاډمي پېښور یونیورسټي

۴- مومند، عبدالحمید .(۱۳۸۳ل). عبدالحمید مومند کلیات. پېښور:دانش خپرندویه ټولنه

۵- عبدالرحمن. (۱۹۸۷ع) دیوان عبدالرحمن بابا. پېښور: پښتو اکاډمي پېښور یونیورسټي

۶- شیدا، کاظم خان. (۱۳۸۴ل). د کاظم خان شیدا دیوان. پېښور:دانش خپرندویه ټولنه

۷- شینواری، حمزه.(۱۹۵۶ع) غزوني. پېښور: اداره اشاعت سرحد پېښور

۸- ختک، کامګار.(۱۹۵۵ع).دیوان کامګارخان ختک. پېښور یونیورسټي بک ایجنسي

۹- ختک، عبدالقادر. (۲۰۰۲ع). د عبدالقادر خان ختک دیوان. پېښور: پښتو اکاډمي پېښور یونیورسټي

۱۰- ختک، خوشحال خان. (۱۹۶۰ع).کلیات خوشحال خان. پېښور: اداره اشاعت سرحد پېښور

پوهندوی حبیب الله (مولوي زاده)
طب پوهنځی- داخـــــله څانګه

په لـــويانو کې د خوارځواکۍ مخنيوی او درملنه

لنډيز:

خوارځـواکي يـوه نړيوالـه سـتونزه ده چې د ډول ډول ځنډنيو نـاروغيو لـه املـه منځتـه راځي او د پرمختللو اختلاطاتو لامل ګرځي چې پايله يې په مړينه باندې تمامېږي؛ کـه پـه مقدم ډول تشـخيص او د منځتـه راتلـو لامـل يـې معلـوم او هـم پـه اغېزمنـه توګـه يـې درملنـه وشـي، نـه يـوازې دا چـې د اختلاطاتو مخنيوی به وشي، بلکې نـاروغ بـه ژر ښـه او د ډول ډول نـاروغيو پـه وړانـدې بـه مقاومـت بيامومي.

سريزه:

مل نوتريشن يا خوارځواکي د انرژۍ او پروتينونو د مطلق کموالي څخه او يا پـه ثـانوي ډول د ځينـو ناروغيو له کبله منځته راځي. اوسمهال د نړۍ په زياتو هېوادونو کې د پروتين انرژۍ کمـوالی يـوه غټه ستونزه ده، په صنعتي هېوادونو کې د پروتين انرژۍ مل نوتريشن حالت د ځنډنيو ناروغيو لکه C.O.P.D Burns, Sepsis, د زړه، ولادي ناروغيو، کانسرونو، ايډز او تروما له کبله منځته راځي. دا حالت د ۲۰% پورې په بستر ناروغانو کې پيدا کېږي چې د پروتين انرژۍ د کم اخيستلو لـه کبلـه وي او يا د مغذي موادو د زياتې دلاسه تلنې او يا د مغذي موادو د اړتيا د زياتېدنې له کبله وي چې په ځينو ناروغيو کې منځته راځي.(۳ ،۵ ،۲)

پروتين، انرژي مل نيوتريشن د بدن په هر سيستم اغېزه کوي چې ډېره مهمه يې د وزن دلاسـه تلنـه او د اسـکليټي عضـلې د کتلـې ضـياع ده. کـه د۵% تـر ۱۰% پـورې وزن کـم شـي پـه بـدن کـې کـوم فزيولوژيک بدلون نه راولي؛ که د ۳۵ – ۴۰ % پورې وزن له منځه لاړ شي، نو د مړينې لامـل ګرځي چې ورسره د پروتينونو کتله په ځيګر، معدې، معايي سيستم، پښتورګو او زړه کې هم له منځه ځي او زياتېدنه يې پدې ارګانونو کې د دندو د خرابوالي لامل ګرځي، په ځيګر کې د پروتينونو جوړېدنه کمېږي، د زړه دهانه او تقلصيت کمېږي، د ECG امواجو ولتـاژ کـم او Axis ښـي لـوري تـه اوړي. ددې ناروغانو په اوتوپسي کې عضلې فيبرني اتروپي او په زړه کې بين الخلالي او زيما ښودل شوې

ده، د تنفسي لارو په عضلاتو کې د اتروپي او ظعيفۍ له کبله دنده خرابېږي چې وايټل کاپيسيټي او ټايډل واليم اغېزمن کوي او موکوسيلري کليرانس خرابېږي، په هضمي لارو کې د مخاطي غشاء اتروپي او د وړو کولمو ويلاي له منځه ولاړ شي او د کولمو ډاى سکرايديز انزايمونو کې کموالى منځته راځي او د پانکراس د خفيفي عدم کفايې لپاره زمينه برابرېږي.(۷ ، ۹)، غټه ستونزه پکې د معافيتي سيستم له منځه تلنه ده. د T-Cell شمېر او دنده تر فشار لاندې راځي. د B-Cell دندې بدلون مومي او د کامپلمينټ او ګرانلوسيټ حجرو دندې خرابېږي چې پايله يې د Immunity په نيمګړتيا ختمېږي.(۱ ، ۲)

موخې:

مل نوتريشن له امله د پورتنيو ستونزو او ګډوډيو د راتلنې د مخنيوي لپاره مې لاړمه وګڼله چې ددې ناروغۍ په اړه يوه علمي مقاله ترتيب کړم، تر څو ددې ستونزې د لاملونو په ښکاره کولو سره زمونږ هېوادوال وکړاى شي چې ددې ډول ناوړه حالاتو د راتللو مخه ونيسي او خپل ځان خوندي کړي؛ ددې ترڅنګ به ډاکتر صاحبانو او د مسلک مينه والو ته په اړونده برخه کې لازم معلومات برابر شي.

مواد او کړنلاره:

د څېړنې بڼه کتابتوني ده او د بېلابېلو معتبرو او موثقو طبي اثارو، ټکس بوکونو او نړيوالو علمي رسالو او مجلو نه په کې ګټه اخيستل شوې ده؛ معلومات لومړى راټول او بيا په سيستماتيک ډول په څېړنه کې ځاى پرځاى شوي دي.

په لويانو کې د خوارځواکۍ مخنيوى او درملنه:

هر ناروغ دې ته اړ دى چې تغذيه شي، ددې اصل سرته رسول په کوربه او هغه فکتورونه چې د ناروغ د خوارځواکۍ لپاره زمينه برابروي، اړه لري، نو په دې توګه د صحت کنترلوونکي د ناروغ د تغذيې په اړوند مخکې له دې چې په کلينيکي چاپېريال کې ستونزه پيدا شي، يوه کړنلاره جوړه کړي. هغه ناروغان چې په پرمختللي خوارځواکۍ اخته وي، بې له دې چې نورې ناروغۍ ورسره مل او يا روغتون ته لاړ شي، يوې خاصې کړنې ته اړتيا لري او هغه دا خبره جوتوي چې د خوارځواکۍ کوم ناروغان عمومي او کوم ځانګړې پاملرنې ته اړتيا لري، که د بېړنۍ ناروغۍ او ياسترس فکتور ورسره يوځاى شي، نو په درملنې بده اغېزه کوي. کومې ناروغۍ چې په څرګند ډول ښکاره نه وي لکه سيليک ناروغي او الکولېزم چې په دې حالت کې ناروغ او طبيب دواړه ترې ناخبره وي، نو د ستونزو د منځته راتلو لامل ګرځي. له دې څخه جوتېږي چې د خوارځواکۍ په پيداکېدو کې يوه لاز کافي نه ده. په لويانو کې چې(۷۰) کيلو ګرام وزن ولري، تقريباً(۱۵)کيلو ګرام ذخيروي شحم، (۶)کيلو ګرام پروتين په عضلاتو کې او (۴ ، ۰)کيلو ګرام ګلايکوجن لري. کله چې د ولږې په حالت کې بدن ته غذايي مواد ونه رسېږي، ددې زخيروي مواد و څخه انرژي جوړېږي چې د نومړې انرژۍ اندازه د

خوارځواکۍ د ناروغ لپاره يوه ښه تعينوونکي نښه ده؛ په دې توګه هغه ناروغان چې B M I يې کمه وي، وزن به يې هم کم وي. په دې ناروغانو کې به د زخيروي شحم، عضلي کتلې، ويټامينونو او منرال اندازه کمه او په ګذري ډول به ناروغانو کې خوارځواکي منځته راشي، نو د ناروغ درملنه په عمومي او يا ځانګړي ډولونو د فزيکي کتنې په اساس کېږي. همدارنګه د وينې د البومينې د کچې معلومول مهم ګڼل کېږي، خو بيا هم کله کله د البومينو نارمل اندازه د پرمختللي تغذيې د کمښت کچه نه شي تعينولي او که د البومين اندازه کمه شوې وي، دا خبره جوته کوي چې د پروتين کتابولېزم نسبت پر پروتين سنتيزس ته زيات دی.(۱، ۲، ۵)

همدارنګه لمفوپينا د خوارځواکۍ يوه بله نښه ده چې بېړني سترس وړاندې د ادرينوکورتيکوتروپين هورمون او کورتيکو ستروينده غبرګون راښيي، لويان په هرکيلوګرام وزن د بدن (۳۰)سي سي اوبو ته اړتيا لري په زړو خلکو کې تنده د سيروم د ازمولريتي د کچې د معلومولو پورې تړلې ده چې بايد اندازه او د مايعاتو سويه په ګوته شي. هغه ناروغان چې اسايتس، اذيما، د زړه بې وسي او يا د پښتورګو داخلي ناروغي ولري، نو کمو اوبو ته اړتيا لري. يو ګرام پروتين او کاربوهايدريت څلور، څلور کيلو کالوري او يوګرام شحم نهه کيلو کالوري جوړوي. په اټاپيکل امريکايي غذا کې ۱۶٪ کالوري پروتين، ۳۷٪ شحم او ۴۷٪ کالوري د کاربوهايدريت څخه جوړېږي. په اعظمي توګه يو روغ کاهل تن په ورځ کې د هرکيلو ګرام وزن د بدن لپاره ۳۰ کيلوکالوري ته اړتيا لري چې ۱۵٪ د پروتين څخه لاسته راځي او هغه ناروغان چې په سترس اخته وي، خاصتاً شديده تروما، سوځېدنه، د کولمو التهابي ناروغي او يا انتان باندې اخته شوي وي، نو زيات مقدار، پروتين ته اړتيا لري، ترڅو د عضلاتو د پروتين د کتابولېزم څخه مخنيوی وشي او هم بايد هغه امينو اسيدونه چې بدن کې نه جوړېږي د ناروغانو په غذايي موادو کې اضافه شي؛ د ميتابوليک غبرګون د پياوړتيا لپاره منرالونه او ويټامينونو ته اړتيا وي چې د انزايمو لپاره د کوفکتور په ډول کارول کېږي. د خوارځواکۍ د معلومولو لپاره د لاندې کړنو څخه ګټه اخلو:

تاريخچه:

- خولې له لارې د غذايي موادو کم اخيستل
- د الکولو او نورو هغو غذايي موادو زيات کارول چې د کمې کالوري لرونکي وي
- د هضمي لارې د ناروغيو شتون
- د کوم ښکاره لامل پرته د بدن د وزن کمېدل (۱۰٪ او يا ددې څخه زيات)
- اوسنۍ شديده ناروغي
- مزمنه ناروغي لکه سرطاني ناروغي، انتان او کسبي ايمون ډيفشنسي ناروغي.(۳، ۴، ۹)

فزيکي کتنه:

- په فزيکي کتنې کې د ناروغ وزن ته بايد ځير شو چې ايا د ۱۵% څخه زيات وزن يې بايللی او که نه
- د اډيپوز نسج له منځه تلل، عضلي زوبيدل، د عصبي ستونزو او نښو موجوديت
- لکه د ورنک انسفالوپاتي د نښو موجوديت
- د سيروم د البومينو، منرالو او ويټامينونو د کچې کموالي
- که لمفوپينيا موجود وي د ځينو نورو معايناتو په واسط لکه د کرياتنين د کچې معلومول کالورومتري، د بيوالکتريک ايمپډينس استعمال او هم د نايتروجن بيلانس اندازه کول ډېر اهم دي.(۲،۴)

خوارځواکي:

د ساده سوالونو او ارزيابۍ په رڼا کې طبيب کولای شي چې په ناروغ کې يوه غټه ستونزه پيدا کړي چې هغه د سوء تغذيې په نامه يادېږي، د بېلګې په ډول که يو ناروغ د خپل بدن ۱۰٪ يا ددې څخه زيات وزن د نارمل اندازې څخه د څو مياشتو کې کم کړی شي، بې لدې چې ناروغ د خپل بدن د وزن په کموالي کې کومک کړی وي او يادا چې د ناروغ وزن د نارمل وزن څخه ٪۱۵ کم او يا B M I يې ۱۸،۵ وي بايدپه توجو سره ارزيابي شي، هر ناروغ چې وزن يې د نارمل وزن څخه ٪۱۵ کم شوی وي بايد پاملرنه ورته وشي چې ناروغ Malnutrition دی که څه هم وزن له لاسه تلنه يې هدف وي، لکه ځينې لوبغاړي چې Adipose نسج يې کم او عضلي برخه يې زياته وي دغه تعريف پرې تطبيقېږي، بې له دې څخه چې صحت مند وي. په هر ډول سره کېدای شي دوی Trauma او يا بېړنۍ ناروغۍ باندې اخته شي چې په پای کې به ډېر لږ ميتابوليک زخيرې لرونکي وي.

د سوء تغذيې لاملونه:

۱- د خولې له لارې د غذا کمه اخيستنه
۲- د مزمنو يا بېړنيو ناروغيو له امله بې اشتهايي، شمو تراپي، ډپرېشن
۳- غذايي محدوديت لکه يو شخص ځانګړې غذا ته تمايل لري
۴- اقتصادي او محيطي ستونزې
۵- د ګېډې درد چې د غذا په واسطه اضافه کېږي
۶- د غذا د جذب کموالی، د هضمي جهاز د ترانزيټ خرابوالی
۷- بدهضمي، لکه د Short -gut Syndrdrom, pancreatitis
۸- د جذب خرابوالی، لکه Celiac diseas disease. Crohon,s
۹- د کالورۍ د اړتيا زياتوالی
۱۰- مزمن ناروغۍ سرطان Aids COPD

۱۱- Trauma او سوختگي، بېړنۍ ناروغۍ (انتانات)

۱۲- لوی جراحي ميتابوليکي ستونزې، ځنډنۍ او بېړنۍ د ځيگر ناروغۍ

د تغذيې تقويه کول (Nutrition support):

د تغذيې د تقويه کولو لپاره لاندې لارې کارول کېږي:

۱- د ناروغ انتخابول ډېر مهم دي.

۲- د تغذيې د تقويې وخت او Time ځانگړې پاملرنې ته اړتيا لري، مثلاً هغه ناروغ چې د لويې جراحۍ د سترس سره مخامخ وي، بايد خاصه توجو ورته وشي چې په لومړيو کې د تغذيې تقويه ورته ترسره شي او د Post operative جراحۍ وخت پوري ورته انتظار ونشي.

۳- د تغذيې د تقويې جوړښت ډېر مهم دی، په ځانگړې ډول کوم مواد چې اړين دي، بايد هغه په بشپړ ډول پوره کړای شي.

۴- د تطبيقولو لارې بايد په گوته شي.

۵- په اخيره کې بايد د تداوۍ اوږدوالی او دوام په پام کې ونيول شي، ځکه د درملنې کورس د ډول ډول فکتورونو پورې کوم چې د تغذيې تقويې باندې اغېز کوي، تړاو لري، د ناروغ ډول چې د تغذيې لپاره مشخص کېږي په لاندې جدول کې ښودل شوی، هغه ناروغان چې د ۷ يا له دې څخه زياتو ورځو راپه دې خوا ورته نامناسبه تغذيه شروع شوې وي، بايد تغذيه يې اصلاح شي او هغه ناروغان چې سوء تغذيې سره سره په ډول ډول وصفي ناروغيو باندې اخته شوي وي، په بېړني ډول د لنډ مهال لپاره روغتون کې بستر او تغذيه شي.(۳، ۴، ۷)

په لويانو کې Parent ration Nutrition,External Nutrition استطبابات:

د قوي تغذيه کولو له کبله په لاندې ناروغانو کې ښې لاسته راوړنې لاسته راځي: External Nutrition يا Parenteral nutrition

۱- بېړنۍ تنفسي عدم کفايه چې د ميخانيکي تقويې سره يو ځای وي.

۲- Short bowel syndrome Exacerbations ، crohn,s Desese. کې.

۳- هغه ناروغ په شديد ډول سوء تغذيې باندې اخته وي، نو عمليات څخه مخکې ورته تطبيقېږي.

۴ - د تحقيقي مطالعاتو له مخې لاندې حالاتو کې Modrat supportl صورت نيسي، په بېړني يا مزمن الکوليک Liver ناروغۍ کې Acut ulcerative colitis، ايډز او د پښتورگو مزمن عدم کفايه ناروغانو کې په متوسط ډول PNS or ENS توصيه کېږي. که چېرې ناروغ په Anorexia ner vosa اخته وي او اوس يې ۳۰٪ وزن بايللی وي او يا ۶۰٪ د بدن د Idial وزن سره برابر او يا کم بايلل شوی وي ENS يا PNS ورته ضروري گڼل کېږي.

ENSپه لاندې حالاتو کې توصيه کېږي که نه، په ثابت او شديدې COPD ، Cystic fibrosis د کرون مزمن ناروغي، قحفي ترضيض. کې ENS يا PNS او Blant Trauma پېښو کې PNS

توصيه کېږي. که بېړني پانکراتايتيس د اووه ورځو څخه زياد پاتې شي، نو انټرنل نوتريشن سيستم له لارې ورته تغذيه توصيه کېږي. هغه ډله ناروغان چې د زيات مصرف له امله ورته Nutrationتوصيه کېږي يا شديد سوء تغذيه ناروغان چې کانسر سره يوځای وي chemotherapy او Radiotherapy ورته په لږو فاصلو کې اجرا کېږي. (۵، ۷)

په پای کې دا بايد ووايو چې هر هغه ناروغ چې په شديد غير مناسب سوء تغذيې باندې د ۷ ورځو څخه زيات اخته وي PNS يا ENS ورته توصيه کېږي.(۵، ۳، ۲)

د Nutrition support لارې:

د تغذيې د تقويې لپاره بايد داخلي لارې په داسې حال کې چې مضاد استطباب يې موجود نه وي انتخاب کړی شوی، کم ترکمه د خولې د لارې مضاد استطباب بايد موجود وي. زياتره هغه ناروغان چې Critical condition ولري Internal feeding عملي کولی شي، د کولمو ساتنه، Gut starvation، Gut Atropt او د باکترياو لپاره ناتخريش شوی د مخاطي غشا نفوزيه قابليت زياتوالی، د کوچنيو کولمو د جذب قابليت موجوديت د ښه تغذيې لپاره د Entero He patic circulation له لارې، د ګلاسيميا او ليپوما د ځينو شيانو کمېدنه ددې لامل کېږي چې په لومړي ډول د تغذيې کبدي عصاره تېره او د Feeding لپاره، فزيولوژيک اندوکراينې ريسپانس تنبه شي، مرکزي Paranteral تغذيې لاره چې Sub clavi an له لارې اجرا کېږي تر٪ ۴.۶ پورې د هغه کتيتر په واسطه چې Intra Jugular Vein کې تطبيق شوی وي، اختلاط منځته راوړي چې نوموړی اختلاط د Pneumoth orax h emothorax، د وينې د رګونو زخمي کېدنه، Brachial plexus او thoracic duct اختلاطات منځته راوړي، انتاني اختلاطات تقريباً ٪۵ منځته راوړي. د تغذيې د ناروغ د انتخابولو لپاره د لاندې طريقې څخه ګټه اخلو، کله چې په دې وپوهېدلو چې ناروغ بايدتغذيه شي، نو د تغذيې استطباب بايد وکتل شي، په دې اساس لومړی اساسي مغذي مواد ناروغ ته ورکړل شي چې دا په دوو اصولو اجرا کېږي:

۱- که چېرې ناروغ هضمي سيستم فعال او خپله وظيفه سرته رسولی شي، نو د خولې د لارې هغه غذاوې چې د کافي اندازې ويټامينونو او مينرالونو لرونکي وي، ناروغ ته توصيه کوو او هم يې په پوره ډول تر څارنې لاندې نيسو او که چېرې د خولې د لارې يې غذايي مواد نه شو زغملی، نو په دوو لارو ناروغ تغذيه کوو:

A – د لنډ وخت لپاره ناروغ ته Nasogastric tube يا Naso duodenal tube يا Noso Jejunal tube تطبيق کوو.

B – او يا د اوږدې مودې لپاره gastrostomy يا Jejunostomy اجرا او ناروغ ته تغذيه مواد تطبيقوو.

۲- که چېرې د ناروغ هضمي سيستم وظيفه خرابه او غذايي مواد نشي هضم کولی، نو د رگ د لارې تغذيه اجرا کېږي چې دا هم د لنډ وخت لپاره د محيطي Parenteral nutrition په طريقه او يا د اوږد وخت لپاره د مرکزي Parenteral Nutrition په ډول د ناروغ د ضرورت او استطباب په اساس تغذيه اجرا کېږي.

د محيطي Parenteral Nutrition)- او مرکزي (Central Nutrition) د محلولونو ترکيب Nut ration CPNPPNNON Protein Calories ۱k cal/mL 0,5 kcal/mL
Dextrose 20 %{ 680Kcal/L} 5 %{ 170kcal/L}
Fats 3% {272kcal/L 3, 8 %{ 340kcal/ (L)

د الکترولايتونو اندازه په يوه ليتر کې عبارت ده له سوډيم meq ، ۴۵ ، پوتاشيم ,31,meq ، کلسيم 4,5meq ، مگنيزيم ,0,5meq،ا يونونه : کلورايد 35,2 ملي الکترولاتث، فاسفيت 12,5 او اسيت 29,5 ملي اکولاتټ دي.

Trace Elemeuts Perday ,5mg ,Zinc ، ۲copper 1,0 mg ،manganese 0,25mg ،
chromium0,01mg ، MultivitamiaPerday one Viol cA,D,E,B1,B2,nialin,B6,Ck1
Biotin,Pantithemc aca PPN=Perpheral Pareutiral nutiation /CpN=ceuteral Potential

د محيطي رگ له لارې چې د څنگل او يا د لاس په ورید کې تغذيه د دوو اوونيو لپاره تطبيق کېږي، د هغه څخه وروسته د رگ له لارې د تغذيې تطبيق ستونزې پيدا کوي، هغه مايع چې PPN کې کارول کېږي، د ۱۰٪ څخه Dextrose زيات نه وي چې۵٪ په اساسي ډول استعمالېږي. لوړ ازمولرتې مايعات دTromp bophlebitis لامل کېږي، په دې اساس په نسبتي ډول د PPN لوړ وايلم بايد زياته اندازه کالوري جوړه کړي او ناروغ بايد دده د زغم توان ولري، د کلينيکي وگړي د تطبيق د لارې په اړوند ځينې وړاندیزونه شوي.

NGT اگر که قطر يې وړوکی او د سيکان هم وي بايد د ۶-۴ هفتو څخه اضافه استعمال نه شي، په دې اساس percutaneous endoscopic gastrostrostomy (PEG) يا Jejunostumy Tubته ضرورت پېښېږي. هغه ناروغان چې Sever inflammatory bowel disease يا د کولمو لنډوالی د پورتني ميزتريک شريان د احتشا او يا د نورو اسبابو له کبله وي، نو Parentetal nutrition ورته اجراکېږي.(۲، ۷، ۹)

ټول زرقي تغذيه مواد د امينواسيد په ډول ورکول کېږي چې زيات مقدار پروتين دي. 2Lit ۵٪ امنيواسيد مايع د 80gr پروتين لرونکي دي. د امينواسيد زيات مقدار ورکونه کېدای شي د ډول ډول ناروغيو لامل شي، مگر د دوی ډېر ارزښت د اساسي امينواسيد او غيري اساسي امينواسيد د بيلانس پورې واضح او يقيني نده څرگنده شوې. هغه ناروغان چې Renal failer ولري، هغوی ته صرف د اساسي امينواسيدونو ورکړه د نايتروجن د اندازې د زياتوالي د محدوديت له کبله ورکول کېږي، خو هغه ناروغان چې کبدي عدم کفايه ولري، کوم چې په کمه اندازه valine, Leucien او

Isoleucine ولري چې د دې زنځير امينواسيدونه کم غني وي، ورکول کېږي. د تغذيې په زرقي فرمول کې زياته کالوري د Dextrose او شحمياتو څخه جوړېږي. Dextrose د ۲۵٪ څخه تر ۳۰٪ پورې د مرکزي کتيتر په واسطه تطبيق کېږي. د ليپيډوايمولشن سره له دې چې Poncreatitis او Sever Triglyceridemia کې مضاد استطباب ده، 20-40% د Total caloric جوړوي. ليپيډايمولشن ايزوتونيک وي نه دا چې هايپرتونيک وي او اساسي فټي اسيد جوړوي. په يقيني ډول ناروغانو کې Liped emulsion د شديدې هايپرګلاسيما، کبدي افاتو او هاپرکپنيا چې د Dextrose د زيات استعمال له کبله منځته راغلې وي، خطر کموي. داخلي تغذي فرمول اساساً 1Kcal/ml انرژي لري، مګر د 1,5Kcal/ml پورې هم امکان لري جوړ کړي، په عمومي ډول کالوري د پروتين نشايستوي مواد وي عصاري او نباتي غوړو په واسطه پوره کېږي، ځکه ډېره اندازه يې د کاربوهايدريت څخه د يو Complex په شکل لاسته راځي؛ دا فرمول په نسبي ډول سره د لږ اسمولرټي(۳۰۰ تر ۸۰۰ ميلي اسمول) لرونکي وي او زيات مقدار يې د نس ناستې سبب نه کېږي او ډېر فورمولونه Lactose او gluten free وي او ډېر کم اندازه پاتې کېږي. Vitamins and minerals اساسي داخلي سلوشنونه د مناسب ويتامينونو، الکترولاتيونو او په کم مقدار منرال لرونکي وي چې په ورځ کې د 2-3Lit حجم کې مناسبه تغذيه برابرولی شي. په لوي پيمانې سره کم تر کمه 2gr سوډيم لري او مناسبه ده چې د مالګې محدوديت ولګول شي. Parenteral Solution په روتين ډول د اوبو او Miscrible ويتامينونو لرونکې ده کوم چې په زياتې اندازې سره منرال لري، د ذکر وړ غوره ويتامين ويتامين B12 ده چې هره مياشت د عضلې له لارې د اوږدې مودې لپاره د Parenterol –Nutrition په وخت کې زرق کېږي Selenium او Molybdenum کوم چې د ډېرو مياشتو څخه وروسته کېدای شي د کمښت سره مخامخ شي، هم تطبيقېږي. د شفاخانې Nutrition support Team اکثر ثابت او مخلوط ايلکتروليتونه توصيه کوي، لېکن ډاکتر بايد دا ښه Monitor کړي او که ضرورت وي نو مختلف ډول Concentration باندې بايد تاکيد وکړي. Central parenteral Nutrition په لومړيو لسو ورځو کې د پوتاشيم اخيستنه د حجرو په واسطه لوړوي، نو په دې وخت کې مجبوراً په ضميموي ډول لوړ انداز پوتاشيم لرونکي خواړه برابرول ډېر اهميت لري. Home nutrition support(H N S): په امريکا کې زيات له 300,000 وګړو په کور کې entiral tube په واسطه تغذيه کوي چې اکثراً تقريباً 40% شي Malignancy او 30% به د نيورولوجيک ګډوډۍ دي او د ګاسترو ستومي تيوب اندو سکوپک کېښودنې په ډراماتيک ډول د(H E T F) Home enteral Tub feeding ضرورت زيات کړی دی. کم تر کم 500,000 امريکايي وګړي Home porenteral nutrition (H P N) اخلي او دا اندازه هر کال د نړۍ په سطحه زياتېږي چې مناسب استطباب د نوموړې کړنې لپاره Crohn,s disease ، Fistula ischemic bowel diseases, او د هضمي سيستم تشوشات دي. په متحده ايالاتو کې په اعظمي

توګه ۴۰٪ وګړي چې HPN اخلي په کانسر اخته خلک وي، کلنی لګښت د HPN ۵۵۰۰۰ ډالره اندازه شوی دی او د HETF اعظمي مصرف 10000 ډالر دی، HNS د Crohn,s ناروغۍ لپاره تر 20 کالو توصيه کېدای شي چې په همدې اساس Survival rat يې د اوږدې مودې لپاره دی. HPN يا HETF په څو نورو حالاتو کې تثبيت شوی دی. د HNS استعمال د ژوند په اوږد مهال کې چې د هفتو او مياشتو په حدودو کې وي، اخرنی مرحلې د ناروغ د ناروغۍ او په زړو کاهلو ناروغانو کې بيا هم د پراخې ناندرو لاندې ده.(۴، ۷)

پايله:

د انسان بدن د ورځنې فعاليت د سرته رسولو لپاره انرژۍ ته اړتيا لري چې نوموړې انرژي د کاربوهايدريت، شحم او پروتين څخه جوړوي، که چېرې په مناسبه توګه تغذيه نه شي په Malnutration اخته کېږي، نوموړې انرژي د بدن د معافيت د لوړوالي لامل کېږي چې د انرژۍ کمښت د بدن د معافيتي سيستم د ضعيفوالي او د ډېرو ناروغيو د منځته راتلو لپاره زمينه برابروي. دا چې په پرمختللو هېوادونو کې د صحت په اړه ځانګړې توجو شوې او د وګړو د ښه صحت په اړوند يې کافي کړنې کړي او تر ډېره حده پورې د ساري ناروغيو د پرمختګ څخه مخنيوی شوی دی، نو د ښې غذا ورکول له يوې خوا د ساري ناروغيو د پراختيا او منځته راتللو څخه ژغورنه ده او د بلې خوا د هغه وژونکو او معيوبيت ورکوونکو اختلاطاتو څخه مخنيوی دی چې د ناروغانو ژوند تهديد او د مرګ تر سرحده يې رسوي، نو لازمه ده کوم ناروغان چې په مزمنو ناروغيو باندې اخته وي، د تغذيې په اړه يې بايد ځانګړې پاملرنه وشي، ترڅو ښه تغذيه د ناروغ په درملنه کې مرسته وکړي.

مناقشه:

دا چې د امريکايانو Atypical غذايي مواد ۱۶٪ کالوري د پروتين، ۳۷٪ کالوري د شحم او ۴۷٪ کالوري د کاربوهايدريت څخه جوړه وي او هم يوکاهل روغ تن د بدن هر کيلو وزن لپاره ۳۰ کيلو کالوري ته اړتيا لري چې په مناسبه توګه تغذيه شي، که ددې اندازې څخه کالوري کمه شي، نو بدن به په ښه توګه تغذيه نشي او د ستونزو سره به مخ شي. نو زمونږ ګران هېواد چې وګړي يې غريب او د څو لسيزو راهيسې د جګړې سره لاس او ګريوان دي او هر وګړی د ښې غذا اخيستنې توان او قدرت نه لري، نو د خوارځواکۍ پېښې په کې ډېرې او د ډول ډول اختلاطاتو لامل کېږي او همدارنګه د دوامداره مهاجرتونو، د پوهې د کچې کموالی، کورنۍ ګڼه ګوڼه، فقر او غربت، دا ټولې هغه ناخوالې دي چې د بدن د ښې تغذيې مانع ګرځي او خوارځواکي زېږوي. د ناروغۍ په شتون کې بايد ناروغ ته ښه توجو او مناسبه تغذيه د خولې له لارې او يا د رګ له لارې بايد ترسره شي، ترڅو د خوارځواکۍ مخه ونيول شي.

وړانديزونه:

۱- د عامې روغتيا مسئولين بايد ددې ناروغۍ د زيانونو او اختلاطاتو په اړه د رسنيو له لارې خلکو ته عامه پوهاوی ورکړي.

۲- د چاپېريال پاکوالی او پاکې غذا د خوراک ارزښت ټولو وګړو ته په ګوته کړي.

۳- هر ناروغ چې کله په ناروغۍ اخته شي، هڅه دې وکړي چې د مناسبې غذا څخه استفاده وکړي او که د خولې له لارې يې نشي خوړلای، بايد د IV د لارې يې واخلي، ترڅو د خوارځواکۍ څخه مخنيوی وشي.

۴- هغه ناروغان چې په خوارځواکۍ اخته وي بايد يو مجرب ډاکتر سره مشوره وکړي، تر څو مجهز روغتون ته ناروغ ولېږل شي.

۵- په روغتون کې ناروغ د ښې څارنې لاندې ونيول شي او د هغې غذا څخه استفاده وشي چې د کميت له نظره لږ خو د کيفيت له نظره لوړه وي.

Abstract:
Malnutrition is protein, calorie deficiency. It is coming after chronic illness such as burns, sepses, C.O.P.D, cancer, mal absorption and Aids. It also effect on the multy organs system. By the early diagnosis, management, treatment and support of malnutrition we will cover dangerous complication. If the malnutrition not treated the patient well be death.

References:
1: Branwad Euene, Antonys. Fauci, Dennis. Kasper, Harrisons Princples Of Internal Medicine Mcgraw-Hill New York.Washington DC. London 19th Edition, pp: 87.90,1529,1465,1495.
2: Caprpater Charles Cj, Thomas E. Andreoli, J, Calude Benet an Fred Plum Cecil Essential Of Medicine W.B Saunders Company 23RD Edtion 2009, PP 242,243,814,342.
3: Claek Michael and Parveenkumar and Cleark Clinical Medicine, W.B.Saunders 5TH Edtion 2005.
4: Chil Vers E.R, I.AD.Bouchir and C.RW. Edwards Davidson Princple and Practice of Medicine Churchil Livingstone 20TH Edition 2005, PP 307,336,271,289.
5: Ferr David R MD The Heart Self Assfesment and Broad Review Mc.Graw Hill, medical publidhing Division New York Chicago 10th edition 2001 pp 35,71.
6: Ms Klinkman, Steparment setting SORT evidence rating system pp 1949.
7: Shiland Alexander and Hearts, Hearts Medical Diagonosis and Treatment McGraw Hill 8TH edition 2001.
8: Tierenx Lawrce M, Dtephen J, Mephee and Maxine, Papdakis Current Medal Books. Megraw-Hill New York, Auckland Carcas, London 49TH Edition 2010 PP24,30,291,320,321,326.
9: William-N- Kelly (1997) Text Book of Internal Medicine 3RD Edition, Lippincotts Raven Company phadilphia.

پوهـــــــندوی مســــــــتعلي (نيازی)
ښوونې او روزنې پوهنځی- تاريخ څانګه

د لغمـــان د نامه ريښه يې ســـپړنه

لنډيز:

د لغمـان نـوم د تـاريخ پـه اوږدو کې پـه مختلفـو بڼـو ثبـت شـوی او د نـړۍ لـوی فـاتحين لکـه سـکندر مقدونی، ګوډ تيمور، بابر او نور له دې سيمې څخه تېر او هند تـه رسېدلي دي. دغـه نـوم پـه تـاريخي کتابونو کې د لمپاکا، لمباتا، لمقان او نورو بڼو ثبت دی؛ په دې څېړنه کې کوښښ شوی چې د لغمـان نوم ريښه له تاريخي پلوه په هر اړخيزه توګه وڅېړل شي.

سريزه:

د لغمان ولايت نوم د تاريخ په مختلفو دورو کې په مختلفو نومونو ياد شوی او د تاريخ پـه کتـابونو کې ددې نوم د ترکيبي کليمو په اړه هم ځانګړي نظريات ليکل شوي دي. د سکندر مقدوني لـه يرغـل څخـه راپدېخوا د مختلفو حدودو لرونکی و چې کله ناکله د کابل او په را وروستو کې د مشرقي ولايتونو پـه ډله کې د ننګرهـار د نايب الحکومتۍ يـو اداري واحد و چې وروسـته بيـا جـلا ولايت شـو. دا ولايت د هېواد د نورو ولايتونو په څېـر لرغـونی تـاريخ لـري او د ګندهارا د نـورو اداري واحدونو لکـه کونړونـه، اسمار، ننګرهار، پېښور، ټاکئيلا، لمباکا څخه يو اداري واحد و، چې په تاريخ کې د لمپاکا په نوم ياد شوی دی او په دوو لويو درو الينګار او اليشنګ مشتمل دی چې تګري(تيرګړي)، مندروړ او چهاربـاغ يې له مهمو قريو څخه شمېرل کېږي. (۴ مخ ۲۹)

موخې:

- د لغمان د نامه سپړنه او ددې لرغونتوب او تاريخي پس منظر ته يوه کتنه.
- د تاريخ او ادب مسلکونو مينه والو ته د ګټورو معلوماتو برابرونه.
- د علمي ترفيع د يو شرط (مقاله ليکنې) پوره کول.

مواد او کړنلاره:

د څېړنې بڼه کتابتوني ده او د بېلابېلو موثقو علمي او تـاريخي اثـارو نـه پـه کې ګټـه اخيسـتل شـوې، معلومات لومړی راټول او بيا په ترتيب سره پـه ليکنـه کې ځای پرځای شوي دي، ددې ترڅنګ ځينې لرغوني نومونه د هغوی د اوسنۍ بڼې سره پرتله شوي دي لکه لمتک او لمکان او داسې نور.

د لغمان د نوم ريښه:

د لغمان ولايت په جغرافيايي حدودو کې له پخوا زمانې تر اوس مهاله زيات بدلون منځته راغلی دی؛ د لغمان ولايت د ننگرهار شمال ته پروت دی چې په کولتوري لحاظ او د طبيعي پيداوار له مخې ننگرهار ته ورته دی. هيوان تسنگ دغه ولايت په خپلو يادښتونو کې د لمغان، لقمان او لمپاکا په نومونو ثبت کړی دی او بطليموس لغمان د لمپاکا په نوم ياد کړی دی. نوموړی ولايت کله په کابل او کله هم ننگرهار (مشرقي ولايتونو) پورې مربوط و؛ د غازي امان الله خان د واکمنۍ پر مهال لغمان د مشرقي په لوی ولايت کې چې مرکز يې جلال اباد و، شامل او لومړی درجه حکومت (حاکمي) يې درلوده، په دې حکومت کې د الينگار، اليشنگ، قرغيو، مندراوړ او عزيزخان کڅ سيمې شاملې وې، قرغه يي، مندروړ، عزيزخان کڅ، الينگار او اليشنگ يې لومړۍ درجه علاقه دارۍ (اداري واحدونه) او مرکزي سيمې د لغمان د حاکم له خوا نېغ په نېغه اداره کېدلې. قرغه يي، عزيز خان کڅ، مندراوړ، الينگار او اليشنگ درې او مرکزي سيمې د لغمان په حدودو کې شاملې وې. په لومړيو وختونو کې نورستان د لغمان په حدودو کې شامل نه و، خو وروسته د نورستان لويديځې سيمې د لغمان په حدود کې شاملې شوې چې له امله يې ددې ولايت په حدودو کې هم بدلون منځته راغی. يو وخت د لغمان په لوی حکومت کې قرغه يي، د لويديځ نورستان ولسوالۍ، د اليشنگ، الينگار او عزيز خان کڅ علاقه دارۍ او مرکزي سيمې د لوی حکومت مربوط وې. (۲ م ۵۲ _ ۵۳)

په ۱۳۴۳ ل کال د افغانستان د نوي اداري تشکيل په اساس د لغمان ولايت هم د لوی حکومت څخه ولايت ته لوړ شو او شرقي نايب الحکومه حکومت په درې ولايتونو لغمان، ننگرهار او کونړ باندې وويشل شو. په دغه وخت کې د لغمان د ولايت اداري واحدونه د الينگار، اليشنگ، نورستان ولسوالۍ، د عزيز خان کڅ علاقه داري (د قرغيو د ولسوالۍ مربوط وه) او مرکزي سيمې د ولايت مرکز پورې تړلې وې. په ۱۳۵۳ل کال د عزيز خان کڅ علاقه داري له منځه ولاړه او په عوض يې د اليشنگ په ولسوالۍ کې د دولت شاه علاقه داري تاسيس شوه او په دې اخرو وختونو کې د نورستان ولايت تاسيس شو چې د نورستان ولسوالي د ټولو مربوطاتو سره د لغمان له ولايت څخه جلا او نورستان ولايت سره يوځای شوه. د استاد رباني د واکمنۍ په وخت کې د دولت شاه علاقه داري ولسوالۍ ته لوړه شوه چې اوس لغمان د کابل، کاپيسا، پنجشېر، کونړونو، نورستان او ننگرهار په منځ کې موقعيت لري. (۲ م ۵۳ _ ۵۴)

په ۱۹۲۷ زېږديز کال د لغمان ولايت اداري مرکز د سرخکانو د پل پواسطه د کابل- جلال اباد لويې لارې سره وصل شو. (۳ م ۴ – ۲۴)

د نړۍ يو شمېر يرغلګرو لکه سکندر مقدوني (۳۵۶ -۳۲۳)، امير تيمور ګورګاني (۷۳۷ _ ۸۰۷ هـ ق)، بابر (۸۸۸ _ ۹۳۷) هـ ق د همدې لغمان له وادي څخه تېر او هند ته رسېدلي دي. (۲ مخ ۱۰)

د لغمان په اړه لومړی ځل په ۱۳۸۳هـ ش کال د ډيوه وال له خوا د کابل په مجله کې يوه مقاله (لغمان وپېژنئ) نشر شوه؛ نوموړي په خپله مقاله کې د لغمان ولايت د مختلفو نومونو لکه لاماگان، لام پاکا، او لام پو يادونه کړې ده. همدارنگه پوهاند صديق الله رښتين (۱۲۹۷_۱۲۸۷) هـ ش ليکلي دي: ((چې د لغمان کلمه په ډېرو کتابونو کې د لمقان په بڼه ليکل شوې، خو پخوا يې دې سيمې ته لمپاکا ويلی چې لمپه يا (لمبه) د روښانه او کا د ظرف يا ځای معنی ورکوي چې لمپاکا هم د روښانه ځای معنی ورکوي. (۲م۱۳-۱۴)

هيوان تسنگ (۲۳۰) د لغمان سيمه د لان پو (Lian po)، ابو ريحان البيروني (۲۲۳ _ ۴۴۰ هـ ق) په خپلو اثارو ماللهند او قانون مسعودي کې د لنبکا يا لنبگا حدود لعالم (تاليف۳۷۲ هـ ق) او تاريخ يمينی لمغان په بڼه ليکلی دی، خو په ځينو عربي ليکنو او معجم البلدان کې د لامغان په شکل راغلی دی. د ديارلسمې او څوارلسمې پېړۍ په ليکنو کې د لغمان نوم په تکرار سره د لقمان او لمقانات په بڼه ليکل شوی دی، خو د امان الله خان د واکمنۍ پر مهال د لغمان ولايت اصلي بڼه (لغمان) وليکل شو. سربېره پردې په ځينو اثارو لکه د اخوند درويزه (۹۴۷ _ ۱۰۲۸ هـ ق) اثر تذکرة الابرار والاشرار، د خوشحال خټک او د هغه لمسي افضل خان خټک په تاريخ مرصع کې د لغمان نوم په خپله اصلي بڼه ليکلی دی. د لغمان په اړه ځينې ليکنې تقريباً (۴۰۰) څلور سوه کاله لرغونتوب لري. (۲ م ۲۰ _ ۲۱)

د لغمان ولايت چې د لامکان، لمگان، لاپو، لنباکا، لامپاکا، رام پاکا، لمباکا، لامغان، لمغان، لمقان، لمقانات، لمغانات او په نورو نومونو ياد شوی چې د لام او لاما کلمې په پشه يي ژبه کې د کلي معنی ورکوي چې په لامپاکا کې لام د کلي او پاکا د هغه چا نوم دی چې دا کلی ورته منسوب دی او لغمان، لامکان او لامپاکا يې نوې بڼې دي، ځکه د لام کلمه لکه په نورلام، مهترلام، نگه لام، لام ټک(لمټک، قلعه ټک او نورو سيمو په نومونو کې د لام کلمه د کلي په معنی استعمال شوې ده او کله دغه لام د رام په بڼه هم ليکل شوی لکه گلارام کونټه رام او شمر رام. (۵ م ۲۰۸ _ ۲۰۹) ښايي د دې نوم دومره لفظي بدلونونه د تاريخ ليکونکو د لهجوي ژبني اغېز له امله وي.

مقدوني سکندر د افغانستان د شمالي ولايتونو له نيولو وروسته دويم ځل د هندوکش جنوب د پنجشېر د سيند په اوږدو کې له کاپيسا څخه د نجراب او تگاب له لارې لمپاکا يعنې لغمان ته راورسېد چې د مندروړ او چارباغ ترمنځ قرغيو ته نږدې يې د نيکا په نوم يو ښار ودان کړ او هغه په لمقان کې خپل پوځ په دوو برخو وويشه چې يوه برخه يې له لغمان څخه د ده په مشرۍ د کنړ له لارې د سوات او باجوړ په لور او د لښکر دويمه برخه يې د جنرال پرويکاس په مشرۍ د کابل او لغمان سيند جنوب اړخ ته تر خيبره پورې لاړل. په سيند (اباسين) يعنې اټک کې سره يوځای شول همدارنگه د شله ټک د غره په لمن کې يو ډبرليک په (۱۳۴۸) لمريز کال کې کشف شو چې په هغه کې د ارامي ليکدود څخه دا جوتېږي چې دا ډبرليک د اشوکا د واکمنۍ پر مهال کښل شوی دی؛ په دې ډبرليک کې د

لمکان جتي (Lemekan Jati) نوم ليکل شوی چې لمکان او لمغان د اوسني لغمان (په لفظي اغېز سره) دی. (۱ م ۱۸۰ _ ۱۸۱)

گوډ تيمور د پنجشېر له لارې لغمان ته راغلی و، غوښتل يې چې بلورستان (نورستان) ته لاړ شي، خو بريالی نشو او په اليشنگ کې يې د ناجل (نجيل قلعه) جوړه کړه. امير حبيب الله خان هم اليشنگ ته د يو ډبرليک د ليدنې لپاره راغلی و چې عکس يې د (۱۹۱۷) زېږديز کال د مارچ ۲۵ مه ۱۲۹۲ لمريز کال د وري (حمل) په پينځمه د سراج الاخبار په جريده کې چاپ شوی دی. (۱م ۱۸۹_ ۱۹۰)

د لغمان نوم په تاريخي ليکنو کې:

۱_ ۱۳۳۸ لمريز کال د کابل په مجله کې يوه مقاله (لغمان وپېژنئ) تر سرليک لاندې نشر شوې چې د لغمان د نوم په اړه مطالب يې نشر کړي دي.

۲_ پوهاند صديق الله ريشتين هم په يوه ليکنه کې د لغمان د نوم د ترکيب په اړه معلومات خپاره کړي دي.

۳- جنرال کنگهم په خپل اثر (د هند جغرافيه) کې د لغمان د نوم د ريښې د تاريخي سوابقو په اړه علمي معلومات نشر کړي دي او بطليموس هم لغمان د لمباتا په نوم ياد کړی دی.

۴- محمد پادشاه د النندارج په فرهنگ کې (۱۳۰۵) هـ ق کال کې تاليف شوی، د لغمان د نوم د ترکيب په اړه معلومات نشر کړي دي.

۵_ استاد حبيبي هم په خپل اثر (تاريخ خط) کې د لغمان نوم د (لمکات جتي) په نوم ليکلی دی.

۶- چيني زاير او سياح هيوان تسنگ په (۶۳۰) زېږديز کال د اگست په مياشت کې د لغمان سيمه ليدلې او دا سيمه يې د لان پو (lan po) په نوم ياده کړې ده.

۷_ ابو ريحان البيروني په خپل څېړنيز اثر ماللهند کې دا سيمه د لنبکا په نوم ياده کړې ده.

۸_ حدودالعالم، تاليف (۳۷۲) هـ ق يميني او عبدالکريم سمعاني دا نوم د لمغان په نوم ثبت کړی. (۶ م ۱۵_ ۱۶)

۹_ ارواښاد علامه عبدالشکور رشاد په خپل اثر د سيمو په تاريخي جغرافيه کې د لغمان د نوم، الينگار او اليشنگ درو په اړه پوره علمي معلومات نشر کړي دي.

۱۰_ ښاغلي زلمي هېوادمل په خپل اثر (جغرافياي تاريخي لغمان) کې چې په ۱۳۸۳ هـ ش کال چاپ شوی، د لغمان ولايت د نوم تاريخي سير او تشکيلاتو په اړه پوره او علمي څېړنه کړې ده.

۱۱_ لوی تاريخ پوه مير غلام محمد غبار په خپل اثر (جغرافيه تاريخی افغانستان) کې د گندهارا په بحث کې د لغمان ولايت په اړه معلومات نشر کړي او تيگړي، مندراوړ او چارباغ يې د گندهارا له مهمو قريو څخه گڼلي دي.

۱۲_ ښاغلي رازقي نړيوال په خپل اثر د هېواد لرغوني ښارونه او د تاريخ پاڼې دويم ټوک کې چې په ۱۳۸۵ لمريز کال چاپ شوی، د لغمان وجه تسميه توضيح کړې ده.
۱۳_ ښاغلي شهسوار سنگروال په خپل اثر (د افغانستان د تاريخي جغرافيه څرنگوالی) کې چې په ۱۳۸۳ لمريز کال چاپ شوی، نوموړي کوښښ کړی چې د لغمان ولايت په هر اړخيز ډول توضيح کړي، نوموړي په دغه بحث کې د نورو يادښتونو تر څنگ د ښاغلي تاريخ پوه پوهاند محمد حسن کاکړ او سر محقق عبدالله بختاني يادونو ته هم اشاره کړې ده.
د لغمان د نوم د لرغونتوب په اړه نور تاريخي اثار هم شته، خو د موضوع د اوږد ېدو څخه د مخنيوي په خاطر د ټولو اثارو له يادون تېرېږو او په همدې بسنه کوو.

پايله:

لغمان په پخوانيو اثارو کې لمقان، لمگان، لمپاکا او نورو نومونو باندې ياد شوی، په تاريخي اثارو کې د افغانستان د (۳۴) ولايتونو څخه يو ولايت دی چې په شهرت کې ددې ولايت لرغونی تاريخ او ددې سيمې د خلکو زيرکتيا تاثير لري. لغمان د کاپيسا د ولايت جز و چې د کاپيسا په مدنيت کې د لغمان ونډه با ارزښته وه؛ په معاصر تاريخ کې ددې ولايت ادبي او فرهنگي اشخاص لکه استاد گل پاچا الفت، سيدقاسم لغمانی چې د لومړی مشروطه غوښتونکې ډلې غړی و او په ۱۳۱۲ کال بندي شو، ځينې نور شخصيتونه هم شته چې ددې ولايت په شهرت کې ونډه لري. لغمان ولايت د تاريخ په مختلفو مرحلو کې د افغانستان د نورو تاريخي سيمو په څېر د هېواد د کلتور او فرهنگ په بډاينه کې ونډه اخيستې ده او ددې سيمې اوسېدونکو د ښوونکو په توگه د هېواد په گوټ گوټ کې د معارف او پوهنې په خپرېدو کې د پام وړ برخه اخيستې ده.

مناقشه:

کومه څېړنه چې د لغمان د نوم د ريښه يې سپړنې تر سرليک لاندې ترسره شوې، په کې هڅه شوې د لغمان د نوم لهجه يې او تاريخي سير او اوسمهال ددې ولايت سيمې او اداري واحدونه د مختلفو امپراتورانو د واکمنۍ د مهال سره پرتله شوي دي. څېړنې وښوده چې د لغمان ولايت د تاريخ په اوږدو کې د هېواد په کلتوري بډاينه او پرمختگ کې پوره ونډه لرلې او د ځانگړي ستراتېژيک اهميت له مخې د نړۍ ستر يرغلگر لکه مقدوني سکندر، چنگيز خان او گوډ تيمور له دې سيمې څخه تېر شوي او هند ته يې ځانونه رسولي دي. د لغمان د نوم په اړه ترسره شوې دغه څېړنه وروستۍ او کافي نه بولم او د مسلک مينه والو ته بلنه ورکوم چې ددې تاريخي ولايت او نورو سيمو په اړه نورې څېړنې هم ترسره کړي.

Abstract:
I would like to write a bout of the old and historical province named laghman in Afghanistan. The well know name laghman seems to be new, however, it is one of the old and historical name, further laghman has come through different stages according to its official administrations, laghman has developed as the other province, in dedd many changes observed in different administration, In fact it has mentioned in different names by different writers, authors and some other famous people within their articles and books so that is should be clear for all the readers that laghman has passed through many periods , finally the old and historical name laghman should be clearly mentioned in different books, articles history books and some other relevant issues about which all the reader should know, on the other hand the reader should be confident.

اخځليکونه:

۱_ سنگروال، شهسوار. (۱۳۸۴)ل کال. د افغانستان تاريخي جغرافيې څرنگوالی. الازهر خپرندويه موسسه.
۲- سنگروال، شهسوار. (۱۳۸۶)ل کال. د افغانستان قومونه. شمله خپرونه: ۳۱۰ مخ.
۳_ رشاد ، عبدالشکور. (۱۳۸۴) ل کال. د سيمو تاريخي جغرافيه. کندهار: ميوند کلتوري ټولنه.
۴- رشاد ، عبدالشکور. (۱۳۸۹) ل کال. جغرافيايي يادابتونه (لومړی او دويمه برخه). ترتيب او سمون- محمدمعصوم هوتک. کندهار: علامه رشاد اکاډيمي.
۵_ عارض، غلام جيلاني. (۱۳۷۹) ل کال. د افغانستان د ولايتونو جغرافيه. ژباړه، اورنگزيب ارشاد.
۶_ غبار، مير غلام محمد. (۱۳۸۷)ل کال. جغرافيه تاريخي افغانستان. مرکز نشراتی ميوند: سبا کتابخانه.
۷_ نړيوال، رازقي. (۱۳۸۶) ل کال. د هېواد لرغوني ښارونه او تاريخ پاڼې- دوهم ټوک. ميوند خپرندويه ټولنه.
۸_ هېوادمل، زلمی. (۱۳۸۳) ل کال. جغرافيه تاريخی لغمان. اداره کتابخانه های سيار اريک.

پوهندوی سید محمدانور (اکبري)
طب پوهنځی- پوستکي څانګـــه

د ويــښتانو تويېدو د مخنيوي لارې چارې

لنډيز:

د ويښتانو تويېدنه يوه جهان شموله ستونزه ده او د نړۍ په هر ګوډ کې ترې خلک رنځ وړي. په دې څېړنه کې د ټولو هغو لارو چارو چې د ويښتانو تويېدو په مخنيوي کې مرسته کوي، په لنډه توګه يادونه شوې؛ د بېلګې په توګه:

- ښه او متوازن خواړه د ويښتانو د پياوړتيا لپاره تر ټولو غوره او طبيعي لاره ده.
- د خپلو ويښتانو سره نرم او محافظ اوسېدل، يعنې د سر د ويښتانو د بې ځايه کشولو، شکولو او همدارنګه د سر د زيان څخه بايد ډډه وشي.
- د ويښتانو غوړول؛ وچ ويښتان لږو پرېمينځلو او ډېرو غوړولو ته او برعکس غوړ ويښتان ډېر پرېمينځلو او لږو غوړولو ته اړتيا لري.
- د خپلو ويښتانو په هغو شامپوګانو باندې وينځل چې په خپل ترکيب کې Silica منرال ولري.
- خاورې او سيبوم د ويښتانو د فوليکولونو او سوريو د بندېدو سبب ګرځي، چې په پايله کې ويښتان له منځه وړي، په منظمه توګه د ويښتانو نظافت او پاکوالی کېدای شي چې په دې برخه کې مرسته او کومک وکړي.
- او داسې نورې لارې چارې چې په خپل ځای به ترې په ليکنه کې يادونه وشي.

سريزه:

ويښتان د کيراتيني جوړښت لرونکي دي چې د لاسونو د ورغويو، د پښو د تلو، د ګوتو د ظهري وجې د نهايات، Muco Cutaneus Junction او د تناسلي نواحيو د ځينو برخو څخه پرته يې تقريبا د بدن زياتره برخې پوښلي دي. د ويښتانو د ودې دوره په درې ډوله ده:

۱- Anagen Stage : د ويښتانو د يوې فعالې دورې څخه عبارت ده چې په ښځو او نرانو کې يې موده ۳-۷ کاله ده.

۲- Catagen Stage : د يوې انتقالي دورې څخه عبارت ده چې په منځ د فعالې او استراحت دورې کې واقع ده او موده يې د ۱۰ ورځو پورې ده.
۳- Telogen Stage : د ويښتانو د فوليکول د استراحت دورې څخه عبارت ده چې موده يې تقريبا درې مياشتې يا سل ورځو پورې رسېږي. څرنګه چې مو مخکې يادونه وکړه د انسان د بدن زياتره برخې د ويښتانو په واسطه پوښل شوې دي چې نوموړي ويښتان د تودوخې په تنظيم، د وجود په ساتنه، حسيت او نورو کې مهمې دندې اجرا کوي، چې په لاندې توګه يې څېړو:
تودوخه (Warmth): سره له دې چې انسانان د تودوخې او يخ څخه د ساتنې په موخه د پرمختللو وسايلو او کاليو څخه کار اخلي، بيا هم د انسان د سر ويښتان د هوا او همدارنګه د Ultra Violate شعا په مقابل کې يو لومړنۍ وسيله ګڼل کېږي. هغه کسان چې په يخ موسم کې په ازاده هوا (صحرا) کې کار کوي د Hypothermia او Frost bite د مخنيوي لپاره کورتۍ او خولۍ ته اړتيا لري او ورڅخه کار اخلي، مګر سره له دې هغه ويښتان چې د بدن مختلفې برخې يې پوښلي دي، د انسان د داخلي حرارت په تنظيم کې مرسته کوي، کله چې بدن ډېر يخ شي هغه Arrector pile عظلات چې د ويښتانو فوليکولونو سره وصل دي، جګېږي چې ورته عمل په هغو ويښتانو کې چې په نوموړو فوليکولونو کې قرار لري منځته راځي.
دا ويښتان وروسته د اپي درم له پاسه Heat trapping طبقه تشکيلوي چې دا مرحله د piloerection په نامه سره يادېږي چې د دوو لاتينو کليمو Pilus (ويښته) او errection (جګېدل) څخه مشتق شوې ده ددې عمليې برخلاف کله چې د انسان بدن ډېر ګرم شي ويښتان په هموار ډول د انسان د پوستکي له پاسه پرېوځي او حرارت ته د خارجېدو اجازه ورکوي.
ساتنه(Protection): سره له دې چې د انسان ويښته د شکونې د غشو سره سيالي نه شي کولای، ليکن بيا هم د بدن زياتره ويښتان په مناسبه توګه د انسان د بدن ساتندوی دي، دا طبيعي زغره نه شي کولای چې انسان د يو بالقوه عامل په توګه د حادثې د پېښېدلو دمخه وساتي، بلکې دوی لکه سترګې د حسي اعضاوو په څېر د انسان د بدن په ساتنه کې مرسته کوي.
د تماس حس(Touch Sense): ويښتان د هوا حرکات او همدارنګه د فزيکي اشياوو سره تماس کې کېدای شي، په ځانګړې توګه ويښتان د حشراتو د موجوديت په برخه کې زيات حساس دي، ځينې ويښتان لکه باڼه د ضررناکو موادو په مقابل کې حساس دي، وريځې او باڼه د دوړو، خاورو او خولو څخه د سترګو په ساتلو کې مرسته کوي، همدارنګه يو ډېر مهم رول په غيرې ويناييزه مفاهمه کې لوبوي. باڼه د زيزمي په څنډو کې نمو کوي او سترګې د ګرد څخه ساتي. د ويښتانو د له منځه تلو د مخنيوي لپاره موږ روغو ساختمان لرونکو ويښتانو لرلو ته ضرورت لرو. سره له دې چې د ويښتانو د تويېدو ستونزه د زړښت، ارثيت، هورموني تغيرات، د منرال او اکسيجن فقدان، د درملو اړخيزې اغيزې، د ويښتانو تود Styling ويښتانو په دوامداره توګه کلک غوټه کول، Smoking (دخانياتو

استعمال)، فنګسي ناروغۍ، مصنوعي رنګونه، Preservative او د زیاتې مالګې مصرفولو پورې اړه لري.

موخې:

د دې مقالې د لیکلو ستره موخه د ویښتانو د تویېدو د مخنیوي د لارو چارو په اړه د خلکو عامه پوهاوی دی؛ همدارنګه ډاکتر صاحبانو او د مسلک مینه والو ته په یاده برخه کې د ګټورو معلوماتو برابرونه ده.

مواد او کړنلاره:

د څېړنې بڼه کتابتوني ده او د ګڼو معتبرو علمي اثارو او کتابونو څخه په کې ګټه اخیستل شوې؛ معلومات لومړی راټول شوي او بیا په سیستماتیک ډول په تدریجي توګه په مقاله کې ځای پرځای شوي دي.

غذا(Diet):

ښه او متوازن خواړه د ویښتانو د پیاوړتیا لپاره تر ټولو غوره او طبیعي لاره ده. خواړه لکه شنه سابه، حبوبات، پلي، ګازرې، ګلپي، پالک او میوه جات د ویټامینونو یوه مهمه منبع ګڼل کېږي چې د ویښتانو په چټکې ودې او غځېدو کې مرسته کوي. هر کله چې د ویښتانو فولیکولونه تنبه شي د ویښتانو نشو نما سریع کېږي چې البته دا عملیه د ویښتانو د جذر د حجراتو په ښې تغذیې پورې اړه لري. د ویښتانو هغه ضیاع چې د اوسپنې د فقدان د کم خونۍ له کبله منځته راځي د هغو غذاګانو د خوړلو په واسطه یې مخنیوی کېږي چې په لوړه کچه ویټامن C لرونکي وي، لکه د ستروس د کورنۍ میوه جات، ویټامن C د اوسپنې په جذب کې زیاته مرسته کوي.

د خپلو ویښتانو سره نرم او محافظ اوسئ(Be Gentle with your Hair): یعنې دا چې د خپل سر د ویښتانو د بې ځایه کشولو او شکولو او همدارنګه د سر د زیان څخه باید ډډه او مخنیوی وشي. په نورمال ډول په ورځ کې یو یا دوه ځلې خپل ویښتان برس یا ږمنځ کړئ. کله چې د خپلو ویښتانو Styling کوئ ډېر مختاط اوسئ، ترڅو ویښتان له تاسو څخه کش نه شي، ویښتانو ته کلکه غوټه اچول او همدارنګه د سینګار په هدف پورته خواته د ویښتانو کلک تړل د ویښتانو د وتلو او په فولیکولونو باندې د فشار د راتلو باعث ګرځي. په طبیعي توګه خپل ویښتان وچ کړئ، د ویښتانو ګانې لکه Clips , Pins او Nets د ویښتانو په ښکلا او همدارنګه د ذوق مطابق د ویښتانو په شکل ورکولو کې پکارېږي، کله کله Wigs د مصنوعي ویښتانو په سر کې د الوپسي د پټولو په هدف د ښځو لخوا ورڅخه کار اخیستل کېږي، نکلي او پلاستیکي مواد د تخریش د جلوګیرۍ په منظور باید په احتیاط سره استعمال شي، همدارنګه تود Curling Iron , Curless او Crimpers مه استعمالوئ، د دې پر ځای خپل ویښتان په طبعي توګه پرېږدئ.

د وينښتانو تېل(Hair Oils): وچ وينښتان لږو وينځلو او ډېرو غوړولو ته او برخلاف غوړ وينښتان ډېرو پرېمينځلو او لږو غوړولو ته ضرورت لري. د وينښتانو د پرېمينځلو تکرار په موسم او د وينښتانو په لوړېدو پورې اړه لري، روزمره د سر وينښتان د يو څو څاڅکو Levender او Rosmary تيـــــلو په واسطه مساج کړئ، مساج ورکول د سر د تنبه او د وينښتانو فوليکولونو ته د وينې د جريان د زياتېدو باعث ګرځي. Levender او Rosmary دواړه د سر د وينښتانو د تنبه او هم د وينښتانو د ټينګېدو او نمو لپاره طبيعي درمل شمېرل کېږي.

سيليکا شامپو(Silica Shampoo): خپل وينښتان په هغو شامپوګانو باندې پرېمينځئ چې په خپل ترکيب کې Silica منرال ولري، ځينې صحي کارکوونکي نوموړې شامپو د سر د وينښتانو د پرېمينځلو په هدف د خپلو ناروغانو لپاره په موضعي توګه توصيه کوي دا شامپو د سر د وينښتانو د تويېدو د مخنيوي او همدارنګه د سر د نويو وينښتانو د نمو لپاره استعمالېږي.

Daily Routines: خاورې او سيبوم د وينښتانو د فوليکولونو او سوريو د بندېدو سبب ګرځي چې په پايله کې وينښتان له منځه وړي، د نوموړو سوريو بندېدل د هغه اکسيجن د ممانعت باعث ګرځي چې د وينښتانو د نمو لپاره ضروري دی. په منظمه توګه د وينښتانو نظافت او پاکوالی کېدای شي چې په دې برخه کې مرسته وکړي. د زياتې ګټې په موخه د سر وينښتانو ته په ورو توګه د خپلو ګوتو په واسطه مساج ورکړئ په هغه اندازه چې د نوموړې مساج په واسطه خپلو وينښتانو ته شامپو ورسوئ دا نه يوازې د ښه والي احساس منځته راوړي، بلکې د ناحيې وينښتانو ته د اکسيجن او د وينې د دوران د زياتوالي په واسطه وينښتان دوباره بيدارېږي او د وينښتانو نمو ته قدرت وربښي.

پايله او وړانديزونه:

لاندې ټکي کولای شي ستاسو د وينښتانو په سلامتيا او همدارنګه د تويېدو په کموالي کې مرسته وکړي:

- د متوازنې غذا څخه استفاده وکړئ.
- په نرمه توګه په خپلو وينښتانو کې لاس ووهئ، که چېرې ممکنه وي په طبيعي هوا کې خپل وينښتان وچ کړئ.
- د وينښتانو د کلک تړلو څخه بايد ډډه وشي، په ځانګړې توګه د چونټې کولو، غوټه اچولو او کوڅې کولو په وخت کې.
- په قصدي او ارادي توګه د خپلو وينښتانو د تاوولو، مښلو او ويستلو څخه بايد ډډه وشي.
- د وينښتانو د ساتنې د يوه ماهر سره يوځای د خپل وينښتانو يوه ټوټه (نمونه) او يا د خپلو وينښتانو د جوړولو (سينګار) تخنيک و ازمايئ چې البته دا کار ستاسو د وينښتانو د تويېدلو په کموالي کې مثبت اغېز لري.

Abstract:

The following ways are important for healthy Hair and to prevent hair loss. Diet: Eating a well balanced diet is one of the last ways to naturally fortify hair. Foods such as dark green vegetable, wholes grains, soy, carrots, broccoli, spinach, fruits and eggs are great sources of the vitamins that will help grow stronger more resilient hair. Hair Foliclles will be stimulated and faster hair growth as these much needed nutrients feed the cells at the roots. Prevent hair loss due to anemia(an iron deficiency) by eating foods that contain high amounts of vitamin C such as citrus fruits Vitamin C helps the body to absorb iron.

Be Gentle with your hair: Be Gentle with your hair to avoid pulling it out of your head and to avoid damaging yours scalp. Brush your hair gently. Be Careful not to pull your hair when styling it. Tight buns and other tight up to hair styles can pull out hair and stress hair follicles.

Do not use hot curlrs, Curling iron, Crimpers. Instead avoid damage from these tools by leaving your hair texture natural. Hair Oils: Massage your scalp daily using your fingertips and a few drops of essential oil of lavender or rosemary are natural remedies for stimulating the scalp and encouraging hair growth. Silica Shampoo: Wash your hair with a shampoo that contains the mineral some holistic health practioner Claim that silica applied topically the scalp prevent hair loss and stimulants the growth of new hair. Daily Routines: Dirt and sebum can clog hair follicles and pores, wich can lead hair loss. Clogging the pores also restricts and blocks the oxygen your hair needs for growth. A regular cleansing and conditioning routine can help prevent this kind of situation. For an added benefit massage the scalp with your finger lightly as you shampoo your hair. Not only will this feel good it will stimulate and reawaken the growing power of the hair follicles by increasing oxygen and blood flow to the area.

References:

1. Andrews Diseases of the Skin eleventh edition 2011.
2. P.N. Behl Practice of Dermatology eight edition 2011.
3. Vijay K.Jain / Anil Dashore Manuel of Skin Diseases. 1st edition 2005.
4. Paul K. Buxton and Raschal Morris Jones ABC of Dermatology 5th edition 2009.
5. THOMAS P.HABIF. Clinical Dermatology 5th edition 2010.
6. Rook. Text book of Dermatology 5th edition 2010.
7. Read More; Natural ways to prevent Hair loos. http:/www. Ehow.com/way-natural-way-prevent-hair-loss.
8. Read More; Natural ways to fortify hair follicles and prevent loss. http:/www. Ehow.com/way-natural-way-follicles-prevent-loss.

پوهـــــــــندوی عـــــــــــــزت الله
پوهنځی تعلیم و تربیه- دیپارتمنت جغرافیه

میتودهای مطالعه حرکات تکتونیکی

خلاصه:

اصطلاح علم تکتونیک از کلمه (Tektonik or tektonikos) یونانی که به مفهوم حرکات سازنده و صنعت معماري استعمال میگردید ، گرفته شده است. به عباره ی دیگر جیوتکتونیک (Geotectonic) از دو کلمه ی یونانی یعنی جیو (Geo) یا جی (Ge) به معنی زمین و تکتونیک (Tectonic) به معنی ایجاد کننده ترکیب گردیده است که از نگاه لغوی علم در باره ی ساختمان های زمین معنی میدهد ؛ و یا علم که حرکات تکتونیکی را از یک سو و از طرف هم ان ساختمان های را که در نتیجه ی این حرکات در اقشار مختلف زمین ایجاد و تا حال حفظ گردیده ، مطالعه مینماید. به عباره دیگر حرکات تکتونیکی عبارت از تغیر محل ماده قشر زمین تحت تاثیر قوه های داخلی میباشد. طوریکه در این ساحه از دانش تحقیقات به گذشته ها دور دوره های جیولوجیکی ارتباط میگیرد ، بناءً مطالعه ی چنین ساختمان ها به استثنای بعضی از فوران اتش فشان ها و یا زلزله های که در بعضی از مناطق جهان به وقوع می پیوندد تحقیق متباقی ساختمان های قشر زمین که در گذشته های دور و دور از انظار ما بسر رسیده کار بس مشکل، پر مصرف و تحقیقات پی در پی را تقاضا می نماید ، از سوی هم تحقیق چنین پدیده ها خالی از اشتباهات نیز نخواهد بود. حرکات تکتونیکی که از حرارت و فشار بلند طبقه مگما (Magma) سرچشمه دارد ، در واقعیت زیر بنایی تمام ساختمان های بعدی قشر زمین بوده خطوطه اصلی و کلی چهره زمین در اثر همین حرکات معین و مشخص میگردد.

حرکات تکتونیکی از دیر زمان به این سو توجه تعداد زیاد از علما را به خود جلب نموده تا بتوانند از روی این اسرار نهفته طبیعت پرده ابهام را دریده و رازهای پنهانی ان بر ملا گردد. در طول تاریخ در این مورد از طرف علمای مختلف اقدامات گوناگون به عمل امده و با استفاده از امکانات دست داشته علم و تخنیک معاصر توانسته اند تا حدی بر این اسرار نهفته پی برده و ان را عامل اصلی پائین روی و بالاروی قسمت ها مختلف زمین بدانند ، در نتیجه ی کوشش و تلاش های پی هم علمای زمین شناسی است که در مورد شناخت هرچه بهتر و بیشتر این حرکات نظریات، فرضیه ها و

میتودهای مختلف تحقیقی پیشنهاد و با استفاده از این میتودها ، فرضیه ها و نظریات تا اندازه به قانون و قانونمندی این حرکات پی برده شده و امکانات خوبی برای تحقیق در این ساحه میسر گردیده است.

مقدمه:

دانش امروزی بشر پیرامون کره عالم در سایه ی پیشرفت های چشم دید علوم مخلتف و تکنالوژی معاصر اطلاعات غنی و علمی بدست اورده است. امروز بشر با استفاده از تلسکوب های قوی توانسته است تا ساحه وسیع از فضای عالم را کاوش و دست اورده های تازه به ارمغان بیاورد. انسان با حرکت بسوی فضای لایتناهی خارج از سیاره زمین به سطح مهتاب پیاده شده. سفینه های را بر روی سیارات نظام شمس فرود اورده. وسایل تحقیقاتی عصر را بدور زمین و سیارات منظومه شمسی گسیل داشته، اما در مقابل دسترسی انسان به طبقات داخلی زمین محدود بوده؛ زیرا دانشمندان از مطالعه مستقیم طبقات داخلی و هسته Core زمین عاجز میباشند و یا هم نمی توانند که انرا مشاهده و یا وسایل تحقیقاتی طرف نیاز را در ان جابجا سازند ، بناءً به شیوه های دیگر متوصل شده اند.

علم تکتونیک (Tectonic) با در نظر داشت ماهیت علمی و عملی خویش در حل مشکلات اجتماعی و اقتصادی بشریت در سیر تکامل خویش در حال انکشاف بوده، قوس های صعودی خویش را می پیاید. علم تکتونیک توانسته است، با استفاده از امکانات و وسایل علمی و تخنیکی عصر جهت درک ان تغیرات که در داخل و سطح زمین بسر می رسد ، پاسخ مقنع ارایه نماید. تمام این تحولات که نتیجه ی فعالیت های تکتونیکی (Tectonic Movement) باعث بوجود امدن ساختمان های مختلف مانند گسیختگی، شکستگی، (faults)، تولید کوه (Orogenisis)، فرو رفتگی (Cyncline)، بلندی ها (Anticline)، چین خوردگی (Folding)، بوجود امدن تیراس های دریایی و بحری (River and Marian Teraces)، پیشرفت و عقب رفت بحر، زلزله (Earth Quake)، فعالیت های اتش فشانی (Volcanesim) و غیره که منحیث بهترین مدارک جیولوجیکی در سطح زمین بوجود امده اند ، ساحه ی تحقیق علم تکتونیک را تشکیل میدهد. از مدت زمان به این طرف کوشیده شده تا علت ظهور چنین پدیده ها را از طریق ارایه یک سلسله نظریات علمی که بر بنیاد حقایق تجربی علوم معاوینه چون جیولوژی (Geology)، بیوشیمی (BioChemy)، جیو فزیک (Geophysic) و با استفاده از میتود های مختلف توضیح نمایند.

اهداف:

تحقیق، تدوین و تحریر این مقاله که تحت عنوان میتودهای مطالعه حرکات تکتونیکی بخاطر بدست اوردن اهداف ذیل به انجام رسیده است، اهداف ذیل را در بر دارد:

- چون مضمون جیولوجی یکی از مضامین اصلی و اساسی دیپارتمنت جغرافیه میباشد ، تحریر مقاله ی فوق بدون شک به اهل مسلک، علاقمندان و محصلین رشته ی جغرافیه به حیث مواد ممد درسی کمک زیاد خواهد کرد.
- تحقیق و تحریر مقاله هذا امکان دارد سبب تشویق سایرین و علاقمندان گردد ، تا انها در قسمت های مختلف جیولوجی تحقیق نمایند.
- همچنان تحریر مقاله ی هذا بخاطر ارتقا از رتبه علمی پوهندوی به رتبه علمی پوهنوال میباشد.

مواد و روش کار:

در تحقیق مقاله هذا سعی و تلاش زیاد بعمل امده تا با در نظرداشت تمام اصول و معیار های علمی، تحقیقی و نویسنده گی موضوعات مقاله تدوین و تحریر گردد. از اینکه موضوع اصلی در این مقاله میتود های مطالعه حرکات تکتونیکی میباشد ، پس باید دانست که پیشکش نمودن چنین میتودها در چگونگی تحقیق، درک واقعیت ها و قانونمندی های طبیعت چگونه اثرگذار بوده است. از انجایکه انسان یک موجود متفکر بوده از بدوی خلقت الی اکنون همیشه در تلاش است تا واقعیت های محیط اطراف خویش را که در ان زیست دارد ، درک و از ان بخاطر براورده ساختن اهداف خویش استفاده بعمل اورد ؛ از این جهت در پی طرح فرضیه ها ، میتودها ، تیوری ها و نظریات مختلف بر امده تا راه های رسیدن به اهداف خویش را کوتاه تر سازد. از اینکه قوه های داخلی زمین از هسته (Core) خصوصاً از طبقه (Magma) سرچشمه دارد از سوی هم طبقه مگما و نحوه فعالیت های ان هزاران کیلومتر دورتر از ساحه ی دید ما قرار داشته و هم نمیشود که وسایل تحقیقی طرف نیاز در ان جابجا گردد از این جهت علمای زمین شناسی دست به ارایه ی یک سلسله میتود های تجربی زده اند که این میتودها تا حد زیاد تحقیقات جیولوجکی را اسان و از ان استفاده خوبی بعمل امده و تواسته اند که تا حد زیاد به تغیرات و عوامل تغیر دهنده ان پی ببرند. روش تحقیق من در تحریر این مقاله شکل کتابخانه یی داشته بناً از کتاب ها و منابع معتبر علمی که در تحریر این مقاله استفاده بعمل امده طور واضح و مکمل در فهرست منابع و ماخذ درج است؛ همچنان در تحریر مقاله از شیوه استقرائی استفاده بعمل امده، به این معنی که موضوعات از جز ، بطرف کل تحقیق گردیده است.

حرکات تکتونیکی (Tectonic movement):

حرکات تکتونیکی (Tectonic movement) که بخش خاص جیولوژی محسوب میگردد ، در این اواخر توانسته بحیث یک مضمون مستقل علمی عرض اندام و ساحه تحقیق ان روز تا روز توسعه پیدا نماید. دانشمندان ارزیابی دقیق علمی و عملی حرکات تکتونیکی را کار ساده نه دانسته، زیرا تحقیق عوامل مربوط به ان به بنیه مالی قوی و زمان طولانی نیازمند است. مطالعه ی اشکال مختلف ساختمان های تکتونیک اهمیت فوق العاده زیاد علمی و عملی داشته، زیرا تفحص، انکشاف و

همچنان استخراج مواد مفیده معدنی بدون دانستن قانونمندی و تغیرات تکتونیکی مشکل و حتی ناممکن خواهد بود. (۸ ص۲۲۹)

تغیرات و تحولات ریلیف (Relife) زمین از مدت ها قبل توجه شمار زیاد از علمای این علم را بخود جلب نموده، تا علل این همه دیگر گونی ها را مورد مطالعه قرار دهند، علم که این همه تغیرات وارده در قشر و سطح زمین را بصورت دوامدار مورد تحقیق قرار میدهد، علم جیوتکتونیک (Geotectonic) است. این ساحه از دانش با استفاده از میتودهای مختلف پدیده های بغرنج و پیچیده ی زمین را مورد تحقیق قرار داده و راه های حل ان را جستجو و پیشنهاد می نماید. (۹ ص ۲۸)

حرکات تکتونیکی منحیث یک پدیده مهم و سازنده دایماً باعث صعود، نزول، شکستگی و چین خورده گی در سطح و قشر زمین گردیده، که در بعضی حالات این حرکات به طور انی صورت میگیرد، مانند وقوع بعضی زلزله های قوی و خفیف و یا در اثر حرکات بطی، تدریجی و دوامدار ایپایروجینی (Epeirogenesis) یک ساحه ی وسیع از قشر زمین بعد از سپری شدن زمان طولانی صعود و یا نزول می نماید، اما انسان قادر نیست تا اینگونه حرکات را به چشم سر مشاهده نماید، لهذا جهت تحقیق و درک چنین حرکات از روش ها و میتودهای خاص علمی استفاده می نمایند تا عوامل بوجود امدن ان شناسایی و اثرات بعدی ان درک گردد. (۷ ص ۳۱ ص ۴۰)

طوریکه میدانیم حرکات تکتونیکی از جمله فعالیت های مهم جیولوژیکی بوده از منتل فوقانی (Upper mantle) سر چشمه و در تحلیل نهایی ساختمان های اولی قشر و سطح زمین را تغیر داده باعث تغیرات جدی در (Relife) خشکه و ابحار میگردد. جهت اموزش و مطالعه ی این حرکات میتودهای متعدد توسط علمای مختلف جهان مطرح و غرض تحقیق پیشکش گردیده است، که هر یک از این میتودها شرایط بهتر تحقیق را برای مطالعه ی حرکات تکتونیکی مساعد ساخته، که بخشی از این میتودهای قرار ذیل توضیح میگردد:

۱ ـ میتود بیو جغرافیایی(Bio geography method):

میتود مذکور به اساس مطالعه انتشار انواع مختلف حیوانات (Fauna) و نباتات (Flora) استوار است؛ مثلاً عین نبات و حیوان در قسمت های غربی و شرقی یک براعظم موجود بوده و در حصه ی مرکزی ان دیده نمیشود، همچنان گاهی دیده شده دو جهیل (lake) که کاملاً یکی از دیگر مجزا اند ولی عین ماهی را دارا میباشند و یا در قطار کوه های کشور های داغستان، قفقاز و اذربایجان در ارتفاعات (۱۲۰۰ تا ۱۵۰۰) متر بقایای خاک سیاه (چرنوزیم) که زیاده از یک ملیون سال قبل در دوره پلستوسین (Pleistocene) شرایط دشتی و علفزار را نشان میدهد وجود دارد. (۳ ص ۲۳۷ ـ ۲۳۸)

۲ _ میتود تحلیل پالیو جغرافیایی (Analytical Method Pale geography):
از این میتود جهت ثبت حرکات صعودی (Uplift) و نزولی (Subsidence) قسمت های مختلف کره زمین استفاده بعمل میاید. به گونه ی مثال در مناطق که حرکات صعودی (Uplift) بطور فعال در جریان است سلسله کوه ها همراه با فرو رفتگی های جدا کننده بوجود میاید ، برعکس در ساحات که حرکات نزولی (Subsidence) در جریان باشد شرایط بوجود امدن فرو رفتگی ها مساعد میگردد ، همچنان در مناطق که حرکات صعودی ضعیف عرض وجود نماید همواری های مانند اروپای شرقی و امریکای شمالی ولی در مناطق که حرکات نزولی ضعیف در جریان است، پستی ها (Syncline) و شلیف های (Shelfe) کم عمق بوجود میاید. (۱۰ ص ۱۷)

۳ _ میتود تحلیل ضخامت ها:
تسطیح ناهمواری های ریلیف (Relif) طبق معمول در نتیجه ی تجمع و تراکم رسوبات (Sedimentres) صورت میگیرد ، بناءً ضخامت رسوبات تجمع یافته در یک محل دامنه فرو رفتگی همان محل را نشان میدهد ، در حوزه های که سرعت فرو روی و تجمع رسوبات یکسان باشد ، عمق حوزه ی مذکور ثابت باقی مانده اینگونه حوزه بنام حوزه تعادلی یا جبران کننده یاد میگردد. برعکس در ان حوزه ها که سرعت فروروی بیش از سرعت تجمع رسوبات باشد ، بنام حوزه ی غیر تعادلی یا غیر جبران کننده یاد میگردد. (۳ ص ۵۸)

۴ _ میتود حجمی:
به اساس تحیلیل این میتود با در نظرداشت رسوبات گذشته به پیمایش و اندازه گیری حجم رسوبات مختلف العمر پرداخته نتایج مطلوب از ان بدست میاورند ، که در نتیجه دریافت حجم رسوبات میتوان در مورد صعود و یا نزول منطقه معلومات کافی و تا اندازه ی دقیق بدست اورد. (۱ ص ۱۴)

۵ _ میتود جیودیزیکی(Geodezical Method):
حرکات تکتونیکی به وسیله ی میتود جیودیزیکی نیز تثبیت شده میتواند ، این میتود تا حد زیاد دقیق ترین طریقه برای پیماش و اندازه گیری حرکات تکتونیکی میباشد ، که بصورت تکرار ارتفاع مطلقه و میلان سطح زمین را تعین مینماید. مثلاً در سال (۱۹۰۶) در سایبریای روسیه تمدید خط اهن ماورای بایکال صورت گرفته و پس از گذشت (۲۳) سال معلوم گردید که قسمت های مختلف این خط اهن از (۱۸ _۳۲) ساتنی متر تغیر محل کرده، به این معنی که در نواحی جنوب تمام منطقه صعود(Up lift) و نواحی شرقی نزول (Subsidence) کرده است. (۵ ص ۲۳۴)

۶- میتود هایدرولوجیکی (Hydrological Method):
میتود هایدرولوجیکی موارد استعمال زیات دارد ، زیرا که به ساده گی از ان استفاده بعمل امده میتواند. به اساس تحلیل این میتود میتوان قسمت های مختلف خشکه را بصورت مکرر با خط ساحلی ابحار و جهیل ها در دوران گذشته و حال مقایسه کرد و با در نظر داشت داتوم پلان (Datum

Plan) اگر کدام حصه از سطح زمین شروع به صعود نموده باشد در حقیقت بلند شدن ساحه ی مذکور را نشان داده، که منحیث حرکات اهتزازی مثبت قبول شده است. (۲ ص ۳_۴)

جهت اندازه نمودن حرکات صعود و نزول میتوان سرعت این حرکات را به ملی متر (mm) در سال و یا ساعت محاسبه کرد، ولی در بعضی حالات از شواهد باستان شناسی نیز استفاده بعمل میاید؛ بگونه ی مثال باستان شناسان در سواحل بحیره سیاه (Black Sea) نزدیک شهر بورگاس در زیر اب ناحیه ای را کشف نمودند، که حدود (۵۰۰۰) سال قبل انسان ها در ان حیات داشتند، پس برویت ان جیولوجستان حکم نمودند که ناحیه ی مذکور در نتیجه ی حرکات تکونیکی نزول و فعلاً در زیر اب قرار دارد، به همین طور معبد جوپیتر سیراپس واقع خلیج ناپل (Napole) ایتالیا ساحل بحیره مدیترانه که تقریباً (۲۰۰۰) سال قبل اعمار گردیده است در قرن ۱۴ و ۱۵ ضمن حرکات نزولی به اندازه ی ۲ متر نزول نموده و قسمت های زیرین پایه های این معبد به اندازه (۲، ۳) متر تحت پوشش اب و رسوبات بحری قرار گرفته، که شواهد غرق شدن در ان واضح و اشکار است. (۴ ص ۲۳۵)

در این اواخر جهت اندازه گیری دقیق سواحل جهیل ها و ابحار از نصب نمودن میخ ها و نشانی های مصنوعی نیز کار می گیرند، که در شناحت حرکات صعودی و نزولی کمک موثری را انجام میدهد و در بعضی حالات از علایم و شواهد خاص نیز استفاده میشود، مثلاً در سواحل جهیل بایکال کنده های درختان برزگ در زیر اب به مشاهده رسیده، که شاهد نزول قسمت های ساحلی بوده است. (۴ ص ص ۲۳۶ _ ۲۳۸)

۷ _ میتود تکتونیک مقایسوی:

عبارت از مقایسه ی خصوصیات ساختمانی و انکشاف قسمت های مختلف قشر زمین است که این ساختمان ها نظر به تیپ از هم مختلف، ولی نظر به طبیعت ومنشاء باهم مشابه اند. (۱۰ ص ۸۴)

۸ _ میتود هایدرو جیولوجیکی (Hydrogeology cal Method):

در این میتود از مطالعه ی تغیرات سطح اب های زیر زمینی (Gerund water Table) استفاده بعمل میاید. بلند رفتن سطح اب زیر زمینی جبه زار شدن منطقه و پائین روی سطح اب زیر زمینی شاهد از بین رفتن چشمه ها و خشک شدن چاه ها در منطقه میباشد. (۲ ص ۸ _ ۷)

ساختمان های که توسط حرکات تکتونیکی بوجود میایند مختلف است، یعنی در پلاتفورم ها بشکل فرورفتگی ها و بلندی های فوق العاده هموار و یا اشکال نا منظم در حالیکه در مناطق کوهستانی معمولاًبشکل بیضوی های کش شده و یا بشکل برجستگی موجی تبارز میکند. (۵ ص ۲۳۶)

۹ _ میتود تجربی:

در این اواخر یک سلسله میتود های ریاضیکی گسترش یافته که نتایج خوب و مطلوب نیز از ان بدست امده است، به اساس میتود تجربی احیا و بررسی ساختمان ها و پدیده های تکتونیکی را در شرایط لابراتواری و مدل سازی ریاضیکی به عهده دارد. (۵ ص ۲۳۷)

نتیجه:

حرکات تکتونیکی که از حرکات بسیار مهم قوه های داخلی (Endogeny Forces) بوده همواره در تغیر شکل ساختمان ها ریلیف (Relife) زمین نقش تعین کننده داشته است. از زمان پیدایش زمین تا اکنون در نتیجه ی همین حرکات ابحار و خشکی های جهان چندین بار جای شان را عوض نموده اند ؛ در نتیجه ی تحقیقات معاصر و جدید که از طرف تعداد زیاد از علما بعمل امده است، اثار، شواهد و فوسیل های (Fossil) انواع مختلف حیوانات (Fauna) بحری در خشکه ها، اثار و فوسیل های حیوانی و نباتی (Flora) خشکی از تحت ابهای اوقیانوس ها بدست امده اند، بدست امدن این اثار و شواهد گواه بر ان است، که زمین طور دوامدار گاهی هم طور انی در حال بلند روی و فرو روی می باشد. اثرات مهم حرکات تکتونیکی را میتوان در چند سطر زیل طور خلاصه بیان کرد:

- عوامل ظهور انواع مختلف حرکات تکتونیکی که اثرات ان در قشر و سطح زمین به اشکال گوناگون انعکاس میابد، در داخل زمین قرار داشته از جمله پروسه های اندوجینی (Endogeny) به حساب میرود.
- تمام سطح زمین را از لحاظ ساختمان های تکتونیکی میتوان به دو عنصر بزرگ ساختمانی یعنی جیوسنکلاین (Geocyncline) و پلاتفورم ها (Plat forms) تقسیم کرد که هر کدام ان توسط شکستگی های بزرگ و عمیق جیولوجیکی از همدیگر مجزا شده اند.
- ریلیف (Relife) معاصر سطح زمین محصول پروسه های مختلف حرکات تکتونیکی دوره های پیشین جیولوجیکی بوده، ساختمان های فعلی نیز به حال خود باقی نمانده تغیر پذیر میباشند.
- تمام معادن مواد مفیده قشر و سطح زمین که با کتله های مگماتیکی عمقی ارتباط جینیتکی دارند، در فازهای مختلف مراحل اساسی تکتونیکی تشکیل گردیده و هستی مادی قشر زمین را بوجود اورده است.
- حرکات تکتونیکی نه تنها سبب غنی مندی طبیعی قشر زمین گردیده، بلکه بعضی اوقات بشکل حرکات انی و زود گذر سبب تخریب و ایجاد فاجعه های بزرگ برای جوامع بشری نیز میگردد.

مناقشه:

حرکات تکتونیکی از دیر زمان حتی از زمانه های باستان به این طرف توجه تعداد زیاد از علمای جیولوجی را بخود معطوف داشته تا بتوانند که این حرکات و عوامل سازنده انرا درک نمایند. در تاریخ گذشته زمین در مورد شناخت این حرکات از طرف علمای مختلف اقدامات گوناگون بعمل امده است. چون دانش بشر در مراحل انکشاف ابتدایی خویش قرار داشت، بناءً نمیتوانستند که انرا کاملاً درک نمایند، ولی باگذشت زمان و انکشاف ساینس و تکنالوجی و با استفاده از امکانات دست داشته توانستند تا حدی بر این عوامل پی ببرند ؛ بالاخره علما قادر شدند که در این مورد نظریا ت، فرضیه ها و میتود های مختلف را پیشکش نمایند، بالاخره علما معاصر با استفاده از اندوخته

های علمی علمای قبلی و امکانات دست داشته علم و تخنیک معاصر بر شناخت عوامل این حرکات فایق ایند با ارایه هر فرضیه، نظریه و میتود معلومات بشر پیرامون کره زمین زیاد گردیده و با استفاده از این میتودها شرایط خوب و امکانات کافی برای تحقیق میسر گردیده است، اگر چه فعلاً علمای جیولوجی در مورد تحقیق پدیده های تکتونکی تا اندازه ی زیاد موفق بدرامده اند ، ولی هنوز هم پرابلم ها و مشکلات زیادی در پیش رو دارند .

Abstract:
The term of Tectonic has been derived from Greek word Tectonic or Tectonics that has been used as concepts of constructioning actions and architectural industries. In other words the of Geotectonic is composed of two Greek words i.e. Geo or Ge that means land and Tectonic means inventor. Actually, Tectonics movements make a foundation for all the latter constructions on the earth surface. This movement specifies and characterizes Main and original lines of the earth. Through the length of the history various scientists acted to reveal the mysteries in this regard and hereby created the opportunity for further investigations to be conducted concerning tectonics.

منابع و ماخذها:

۱ـ جی، ای، اورانوف. (۱۹۸۹). استرانومی. دوشنبه- تاجکستان.
۲ـ حمیم، سلمان. (۱۳۷۰). فرهنگ انگلیسی با فارسی. تهران.
۳ـ خزایی، اسماعیل. (۱۳۷۸). زمین شناسی عمومی و مهندسی. تهران: انتشارات فرناز.
۴ـ روفی، فضل مولا. (۱۳۶۰). جیولوجی عمومی، جلد دوم. کابل: انتشارات پوهنتون کابل.
۵ـ ژرم، ویکوف. (۱۳۴۴). فرسایش و دیگرگونی زمین. تهران: انتشارات امیرکبیر.
۶ـ عارض، غلام جیلانی. (۱۳۶۱). جغرافیای بحش اول جیومورفولوژی. کابل: انتشارات پوهنتون کابل.
۷ـ ال، ای، باریویکوف. (۱۹۷۸) جیولوجی دکشنری جلد دوم.
۸ـ و، ا، سلاوین. (۱۹۸۴). جیولوجی عمومی با اساسات جیولوجی افغانستان. انتشارات میر مسکو.
۹ـ هژیر، محمدکریم. (۱۳۷۰) جیولوجی عمومی. کابل: انستیتوت پیداگوژی کابل.
۱۰ـ یو، ای کاسیگین. (۱۹۸۳). تکتونیک.

پوهندوی مطيع الله (مطيع)
طب پوهنځی- داخله څانګه

پر بدن د فزيکي فعاليت اغېزې

لنډيز:

فزيکي فعاليتونه پر بدن ښې او مثبتې اغېزې لري، چې بېلابېل ډولونه لري او هر يو يې د بېلابېلو ناروغيو په مخنيوي کې غوره رول لري. که فزيکي فعاليتونه د ورځني ژوند يوه برخه وګرځي، نو د ډول ډول مزمنو ناروغيو لکه (Obesity)، (Type-II) شکر ناروغۍ، د وينې لوړ فشار، (Stroke) د زړه احتشا، فزيکي او دماغي (disability) کانسرونو او نورو ګڼو ناروغيو مخه نيسي او يا تر يوې اندازې پورې کمېږي چې په دې توګه د (mortality age related) کچه کموي. په دې څېړنه کې چې د عنوان، لنډيز، سريزې، موخو، مواد او کړنلارې، اصل موضوع، پايلې او وړانديزونو لرونکې ده، د فزيکي فعاليت او تمرين پر ګټو، قسمونو، د بدن پر بېلابېلو عضلاتو او ناروغيو يې اغېز او د نه ترسراوي پر اضرارو يې بحث شوی دی.

سريزه:

د نړۍ د پرمختګ سره سم د انسانانو د ژوندانه په بڼه (Life Style) کې ښکاره بدلونونه منځته راغلي، چې دغه بدلونونه نه يوازې په غربي نړۍ بلکې زمونږ په وطن کې هم تر سترګو کېږي؛ که غربي نړۍ کې ژوندانه عصري ميکانيزيشن او (Office based work) شکل غوره کړی دی، نو زمونږ په وطن کې هم د پخوا په پرتله ژوند مودرن شکل غوره کړی او فزيکي فعاليتونه کم شوي دي، د بېلګې په توګه پخوا کرنيز فعاليتونه وګړو په فزيکي توګه پخپله ترسره کول چې دا چاره اوس زراعتي ټيکنالوژۍ ته پاتې ده او د انسانانو پر ځای يې ماشينونه ترسره کوي؛ همدارنګه د خلکو تګ راتګ د پلي تګ پر ځای په نقليه وسايلو لکه موټر، موټرسايکل او نورو ترسره کېږي. په لنډه توګه وايو چې څومره ژوند عصري ډول غوره کوي همغومره فزيکي فعاليتونه کمېږي؛ د يوې سروې له مخې په امريکا کې **۲۵**% خلک ښه فعال دي او پاتې نور يې يا هيڅ فزيکي فعاليت نه لري او يا په ډېرو لږو فزيکي فعاليتونو کې برخه اخلي. په **۱۹۷۲ - ۱۹۸۰** کلونو کې د چاغۍ اندازه (BMP>30) په امريکا کې **۱۴،۵**% وه، په داسې حال کې چې په **۲۰۰۷-۲۰۰۸** کلونو کې **۳۳،۹**% ته لوړه شوې وه. د نړۍ په سطحه چې په فزيکي فعاليتونو کې کموالی راغلی دی، نو د شکرې د ناروغۍ پېښې په **۱۹۸۵** کې **۳۰** مليونه، په **۲۰۱۰** کال کې **۲۸۵** مليونه وې او په **۲۰۳۰** کې وړانديونه شوې ده چې **۴۳۸** مليونو ته به ورسېږي، چې ددې ناروغيو د پېښو په ډېرېدو کې د نورو فکتورونو ترڅنګ د

فزيکي تمرينونو کموالی لوی فکتور ګڼل شوی دی. په چين کې چې ۹۰% کليوال وګړي په فزيکي فعاليتونو کې ډېره برخه اخلي يعنې دوی يا د بايسکل ځغلول او يا د پياده مزل څخه کار اخلي، په دوی کې د Type-II شکر ناروغۍ پېښې د نړۍ په سطحه لږې ښودل شوې دي. سربېره پر دې د Sedentary Life style ژوند د ټولو مړينو ۲۸% جوړوي. علمي څېړنو ښودلې ده چې په کومو ټولنو کې پوره فزيکي فعاليتونه شتون ولري، د مړينې کچه په دوی کې ۵۲% د زړه او رګونو د ناروغيو له امله د مړينې اندازه نمايي او کانسرونو له امله د مړينې اندازه ۲۹% ته راټيټېږي.

د پورته معلوماتو له مخې ثابته شوه چې د مزمنو ناروغيو د پيدا کېدو او د فزيکي فعاليتونو د نشتوالي ترمنځ نېغ په نېغه اړيکي شتون لري. د موضوع د اهميت له رويه ما وغوښتل چې ددې په باره کې يوه علمي مقاله وليکم چې زمونږ ګران هېوادوال او طبي پرسونل يو څه ناڅه ګټه ورڅخه واخلي.

موخې:

۱ـ د فزيکي فعاليت د ګټو په هکله د علمي معلوماتو وړاندې کول.

۲ ـ د هغو ناروغيو او ستونزو په ډاګه کول چې د فزيکي فعاليت د نه تر سراوي له امله منځته راځي.

۳ ـ د ناروغيو د اختلاطاتو د پيدا کېدو د مخنيوي د لارو چارو لټول.

مواد او کړنلاره:

د څېړنې بڼه کتابتوني ده او د بېلابېلو علمي اثارو، نړيوالو طبي ژورنالونو او دغه راز د انټرنيټ له پاڼو نه په کې ګټه اخيستل شوې ده. معلومات لومړی راټول او بيا په سيستماتيک ډول په ليکنه کې ځای پر ځای شوي دي.

فزيکي فعاليت (Physical Activity): د بدن د حرکت څخه عبارت دی چې د اسکليتي عضلاتو په واسطه پيدا او انرژي په مصرف ورسېږي. (۳)

(Exercise): د فزيکي فعاليت (Subset- ځای ناستې يا نماينده) دی چې ډيزاين شوي پروګرامونه په کې شامل دي او د فزيکي (Fitness) د يوې يا ډېرو برخو د سمون او لوړتيا لامل ګرځي. (۳)

(Physical Fitness): د هغه توان څخه عبارت دی چې فزيکي فعاليت سرته رسوي. (۳)

د (Exercise) ډولونه:

دوه ډولونه لري Aerobic ډول چې د Cardio تمرين په نوم هم يادېږي، د بدن اړتيا اکسيجن ته او د تنفس شمېر کې ډېروالی راوړي عضلاتو ته پوره اکسيجن رسېږي، په دوديز شکل دا تمرين د ۲۰-۴۵ دقيقو پورې دوام کوي او عضلات نه ستړي کېږي، دا هم په دوه ډوله دی:

۱ ـ Low impact exercise ارزان دی او ترضيضات منځته نه راوړي، دوام يې تر ۲۰ دقيقو پورې دی، ښه مثالونه يې لامبو وهل، چټک قدم وهل او د بايسکل ځغلول دي، لامبو وهل او د بايسکل ځغلول د زړه او د سږو لپاره ډېر ښه تمرينونه دي. (۱ ، ۳)

۲ ـ High impact exercise:

ددې ښه نمونه Jogging ده، په کلنيکي پرکتسونو او Public health پروګرامونو کې ايروبيک تمرينونو باندې ټينګار کېږي او په بنسټيزو موضوع ګانو کې شامل دي؛ د ايروبيک تمرين شدت (Absolute intensity) د ميتابوليک اکيولانت (METs) پر بنسټ اندازه او محاسبه کېږي. يو METs د Resting – metabolic rate او يا د اکسيجن د مصرف سره مساوي وي (په يوه دقيقه کې د O_2 مصرف 3,5cc/kg وزن د بدن دی). (۳)

د شدت (intensity) له نظره په درې ډوله دی:

۱ ـ Light intensity: اندازه يې د 3 METs څخه لږه ده، د بېلګې په توګه عادي فزيکي فعاليتونه لکه کور کې کار کول او عادي قدم وهل. (۲ ، ۳)

۲ ـ moderate intensity: اندازه چې 3-6 METs ده، مثالونه يې (چټک قدم وهل) Skating او bike riding سپورتونه دي چې سرعت يې 3-4 mph (miles/per hour) دی.

۳ ـ Vigorous intensity: اندازه د 6 METs څخه ډېر دي او په يوه دقيقه کې ۸ کيلو کالوري انرژي په مصرف رسېږي، د زړه ضربان څو ځله زياتوي، مثالونه يې منډې وهل (Running)، basket ball، فوټبال او په لوړ سرعت د بايسکل چلول دي. (۲)

دويم ډول يې Anaerobic تمرينونه دي چې په دې تمرين کې اکسيجن ته اړتيا نشته، د عضلاتو انرژي د انروبيک ميتابولېزم يعنې سپماشوي ګلايکوجن څخه لاسته راځي او ګلايکوجن پای ته رسېدو سره عضلي ستړتيا منځته راځي.

په دې ډله کې Strengthen (وزن جيګول، په زينه ختل، Sit up, push up شامل دي. د Exercise ښه پروګرام هغه دی چې درې ډوله تمرينونه په کې شامل وي: ايروبيک، Stretching، Strengthen. (د Stretching ښه مثال Flexibility تمرينونه دي). د فزيکي فعاليتونو ګټورې اغيزې په بدن باندې خپلواکه وي او د نورو ناروغيو د Risk فکتور د شتون سره د تمرين ګټې تر اغيزې لاندې نه شي راتلای.

پر (Obesity) يې اغېزې:

فزيکي فعاليتونه د بدن وزن Ideal حالت کې ساتي، چې په دې توګه په دې ناروغانو کې د قلبي احتشا د پېښو د منځته راتلو اندازه 35-55% پورې کمېږي. (۵)

يوه اوږده Cohort څېړنيزه مطالعه راښيي چې هغو کسانو چې د وزګارتيا په وخت کې په لوړه کچه فزيکي فعاليت درلوده، د وزن اخيستل په دوی کې ډېر کم و. د Over weight د مخنيوي لپاره ښه لاره داده چې هره ورځ په منځنۍ کچه (moderate) تمرينونه د ۲۰ – ۳۰ دقيقو لپاره ترسره کړي، يعنې د سهار له خوا د ۱۰ دقيقو او د ورځې په اخره کې د ۱۵ دقيقو لپاره brisk waking وکړي. (۱ ، ۲)

د Obese کسانو د وزن د کمولو لپاره ښه سپورت هره ورځ د ۲۰ دقيقو په اندازه او په اونۍ کې د ۵ ورځو لپاره په منځنۍ کچه تمرين دی او ورسره يوځای انيروبيک تمرين لکه په زينه ختلو څخه هم کار واخلي چې دا کار په اونۍ کې ۵ ورځې وکړي؛ ددې لپاره چې د وزن کمېدل maintenance حالت کې وساتل شي، اړينه ده چې په اونۍ کې ۱۵۰ ايروبيک moderate او يا د ۷۵ دقيقو لپاره په لوړه کچه (Vigorous) تمرين لکه منډې وهل او يا په ډېر لوړ سرعت د بايسکل چلول عملي کړي، دا تمرينونه بايد په څو پړاونو کې تر سره شي او هر پړاو يې ۱۰ دقيقې دوام وکړي. (۴ ، ۵)

په obese کسانو کې چې Impaired Glucose tolerance (IGT) ولري، د Type II د شکر ناروغيو د منځته راتلو څخه مخنيوی کوي. د ميتابوليک سندروم ناروغان چې وزن يې په منځنۍ کچه وي، هره ورځ بايد ۲۰ – ۹۰ دقيقو فزيکي فعاليتونه تر سره کړي، اما که دوی ډېر obese او دا تمرينونه نه شي عملي کولای، نو دوی فزيکي فعاليتونه لکه قدم وهل، په باغ کې کار کول، د کور پاکول هره ورځ د ۳۰ دقيقو لپاره تر سره کړي. (۴)

د وينې پر لپيد يې اغيزې:

د dyslipidemia ناروغان که په لوړه کچه فزيکي تمرينونه تر سره کړ، نو HDL لوړېږي LDL او ترای ګليسرايد کمېږي. (۳)

په زړه او رګونو يې اغيزې:

علمي شواهدو په ګوته کړې چې که د اونۍ په ډېرو ورځو کې هره ورځ د نيم ساعت لپاره په منځنۍ کچه ايروبيک فعاليتونه تر سره شي، د اکليلي شريانونو د ناروغۍ په لومړي او ثانوي مخنيوي کې ډېر مهم رول لري؛ همدارنګه د سيستوليک او ډياسيتوليک فشار د ښکته کېدو لامل هم ګرځي چې سيستوليک فشار ۲ – ۹ ملي متر سيماب ښکته کېږي، ددې لپاره ښه تمرين چټک قدم وهل دي، هره ورځ ۳۰ دقيقې په اونۍ کې ۲-۷ ورځې تر سره شي. (۴)

د اتيروسکليروزس د مخنيوي لپاره ښه تمرين همدا د منځنۍ کچې تمرين دی چې هره ورځ ۳۰ دقيقې بايد تر سره شي. د intermittent Claudication لپاره ۱۲ هفتو تمرين توصيه کېږي چې هره اونۍ کې د ۳-۵ ځلې د ۳۰-۴۵ دقيقو لپاره د پښو مزل په Sessious شکل وکړي او کله چې درد پيدا شي تمرين بايد بند شي او ارام پريوځي. (۴)

پر زړو خلکو د تمرين اغېزې:

Human service health او cluster for disease control and prevention سپارښتنه کوي چې زاړه خلک په اونۍ کې ۱۵۰ دقيقې تمرين لکه چټک قدم وهل او يا د ۷۵ دقيقو لپاره Jogging او يا Running وکړي. (۵)

د American heart association له خوا دا خبره تائيد شوې ده چې هغه زاړه وګړي چې non smoker دي او هره ورځ دوه ميله او يا د هغې څخه ډېر Walking وکړي، په دوی کې تر ۵۰% پورې age related مړينه کمېږي. (۵)

دا زاړه کسان چې تمرين تر سره کوي، د Stroke پېښې ۲، ۱ څخه هم لږې وي. د کولون کانسر په دواړه جنسونو او دثديو تناسلي غړو کانسر په ښځو کې کمېږي. (۴، ۵)

Resistance تمرينونه د غورځېدلو (fall) پېښې کموي، د توازن او عضلي مقويت د ښه والي لامل ګرځي چې د زړو کسانو لپاره Home exercise پروګرام هره ورځ د ۳۰ دقيقو لپاره توصيه کېږي. د اوسيټوارتراتيس او اوستيو پورسيس د مخنيوي لپاره ښه تمرين قدم وهل دي، که په اوونۍ کې د ۳-۵ ميله د پښو مزل وشي د اوستيو پروسيس لپاره ډېر ګټور دي. د وزن جيګول د هډوکو د منرالونو محتوا ډېره وي او په ښځو کې د مينو پوز څخه وروسته ګټور دي، نور تمرينونه لکه Hiking، په زينه ختل او Flexibility سپورتونه دي، د ښځو لپاره بل ښه تمرين قدم وهل دي او که دا سپورت نه شي تر سره کولی، د اوبو تمرين يا لامبو وهل ښه تمرين دی چې په اونۍ کې درې ځلې عملي کېږي.

په عصبي او رواني ناروغيو يې اغېزې:

فزيکي تمرينونه ډيپريشن او Anxiety د ورکېدو لامل ګرځي، په اوونۍ کې د ۱۵۰ دقيقو لپاره تيز قدم وهل عملي شي، د روحي فشار په وړاندې د ادپتيشن د ښه والي لامل ګرځي. د خوب حالت، Mood او د ټولو عمليو د سرته رسولو د ښه کېدو سبب ګرځي، روحي ناروغان بايد د تينس سپورت څخه ډډه وکړي، ځکه چې روحي فشار زياتوي.

د شکر پر ناروغانو يې اغېزې:

په عمومي توګه په هغو کسانو چې په اونۍ کې ۵ ځلې او يا د هغې څخه زيات سپورت کوي په دوی کې د دويم Type2 شکر ناروغۍ Risk د نورو خلکو په پرتله چې په اونۍ کې يو ځل تمرين کوي، نمايي دی. د شکر په ناروغانو کې ګلوکوز په صحيح شکل کنترولېږي، ښه تمرين تيز قدم وهل دي او په هره اوونۍ کې ۱۵۰ دقيقې تر سره شي (لږ تر لږه د درې ورځو په موده کې) او ددې سره يوځای نور Resistance پروګرامونه هم شامل شي. په Type1 شکر ناروغانو کې د تمرين يوه ستونزه د وينې د ګلوکوز کمېدل او يا جيګېدل دي، ښه خبره داده چې د تمرين څخه مخکې، د تمرين په حالت او د تمرين څخه وروسته د ګلوکوز اندازه معلومه شي، که ګلوکوز په وينه کې ۲۵۰ ملي ګرام فيصد وي، کيتون باډي شتون ولري، تمرين دې بند شي، که ۱۰۰ ملي ګرام فيصده وي مخکې د تمرين څخه ګلوکوز وخوړل شي، د انسولين دوز کم او د بدن په هغه برخه کې زرق شي چې په تمرين کې برخه نه اخلي. په ټايپ دوه کې د هايپو ګلاسيميا پېښې لږې دي او په هغو خلکو کې منځته راځي چې انسولين او يا د انسولين افراز کوونکي درمل اخلي.

Exercise په استثنايي ډول لاندې حالاتو کې نه توصيه کېږي:

۱ ـ De compensated C.H.F
۲ ـ کامپليکس بطيني ارتيميا
۳ ـ Unstable angina pectoris
۴ ـ پرمختللی دابهرتضيق چې د هيموډيناميک ګډوډيو سره يوځای وي.
۵ ـ د ابهرانيوريزم چې پرمختللی وي.
۶ ـ د شکر هغه ناروغان چې Proliferative ريتينوپتي باندې اخته شوی وي او درملنه يې نه وي شوې، په لوړه کچه تمرينونه د Vitreous hemorrhage د Retinal detachment لامل ګرځي، ځکه تمرين په دې حالت کې مضاد استطباب دی.
د تمرين اختلاطات عبارت دي له Asthma ,Arrhythmia, Sudden death د زړه احتشا او Angina pectoris. د I.H.D او نورو قلبي وعايي او عضلي اسکليتي اختلاطاتو د مخنيوي لپاره Graded exercise پروګرام دی چې د ۵-۱۰ دقيقو لپاره Warm up او Cold down (ګرمېدل او يخېدل) مرحلې په پام کې ونيول شي.

پايله:

د فزيکي فعاليتونو څخه پرته ژوند د ډول ډول مزمنو ناروغيو د منځته راتلو لامل ګرځي او په دې توګه انسانان د کړاوونو او ستونزو سره مخامخ کېږي، اړينه ده چې هر انسان فزيکي تمرينونه د خپل ورځني ژوند يوه حتمي برخه وګرځوي، تر څو د ژوند په اوږدو کې د ډول ډول وژونکو ناروغيو او روحي فشارونو په وړاندې مقاومت وکړي او د ژوند تر پايه د حسي، حرکي، عصبي او جسماني Disability څخه خلاص وي.

وړانديزونه:

۱ ـ محترم ډاکتر صاحبان دې په روغتونونو او شخصي کتنځيونو کې د تمرين د ګټو په باره کې ناروغانو ته معلومات ورکړي.
۲ ـ خلک دې وهڅول شي چې ورځني فزيکي فعاليتونه لکه قدم وهل، کورونو او باغونو کې کار کول، بېل وهل، غره ته ختل او نور ترسره کړي.
۳ ـ د ښار اوسېدونکي دې کوښښ وکړي چې د Elevator په ځای د زينو ختلو څخه ګټه واخلي او هغه کسان چې په ښاري موټرونو کې تګ راتګ کوي، د خپل اصلي ځای څخه لږ تر لږه دوه تم ځايونه مخکې د موټر څخه ښکته او پاتې لاره تر کوره پورې په پښو ووهي.
۴ ـ کوم کسان چې شخصي دريوري کوي، خپل موټر د پارکينګ په وروستۍ برخه کې ودروي او په پښو لږ مزل وکړي، همدارنګه دوی بايد د سهار له خوا ۱۰ دقيقې او د مازيګر له خوا ۱۵ دقيقې Walking وکړي.
۵ ـ د کومو کسانو د کار دفتر چې نږدې وي، په بايسکل او يا هم په پښو تګ راتګ وکړي.

۶ـ د زړه ناروغان په تدريجي ډول تمرين پيل او په تدريجي ډول بند کړي، تر څو د ارتيميا او ناڅاپي مړينې څخه يې مخنيوی وشي.

Abstract:
Exercise is a subset of physical activity. It has different types. The aerobic type examples are brisk walking, running, jogging, cycling etc. The aerobic also called cardio exercise. Aerobic exercise is very useful for lung and CVS system. An erobic type such as strengthen exercise (for example: weight lifting, climbing stairs, pushup, sit-up) strength (flexibility exercise) these are useful for prevention of obesity, osteoporosis and other chronic diseases. Exercise after smoking cessation the second factor for prevention of age related mortality it has most benefits on the body it decreased, age related mortality and prevent from type ii DM, osteoporosis breast and colon cancer,osteoarthritis,myocardial infarction,strock, depression. The exercises improve functional capacity and decreased disability, and also improve coordination, adaptation so it prevents from falls.

References:

1:Christopher Haslet edvin R chilve's 2010 Davidson's principles and practice of medicine 21th edition Churchill living stun England p(820).
2: http: www.sharecare.com/question/examples of exercise, 2008.
3: http:// family fitness, about com/od/fitness vocabulary terms/g/vigorous activity.htm.
4: Lee Goldman MD 2007 Cecil Medicine book sunder company 23th edition p (64-65).
5:Longo etal 2012 Harrison's principles of internal medicine McGraw till 18th edition p(633,643,622,196,584,137,138,1991,1996,388,2991,2068,3129,1815,2054,2969,612).
6: Parven Kumar, Michael Clark, 2009 clinical medicine sunder 7th edition p (738).
7: Stephen .J.Mcphee.maxine a Papadakos 2012 current medical diagnosis and treatment McGraw till 51th edition p (12, 13).
8:William.N Kelly MD) 1997 Textbook of medicine Lippincott roven 3rd edition p (162-268).

پوهـــندوی جـــان محـــمد (پيـــغام)
ښوونې او روزنې پوهنځی- تاريخ څانګه

علامه محمود طرزي

په افغانستان کې د دولتي ژورنالېزم بنسټ ايښودونکی

لنډيز:

دا علمي او تاريخي مقاله په افغانستان کې د دولتي ژورنالېزم د بنسټ ايښودونکي علامه محمود طرزي د مطبوعاتي او سياسي هڅو په اړه چمتو شوې؛ په ليکنه کې د علامه محمود طرزي د زوکړې، زده کړې، جلا وطنۍ، هېواد ته راستنېدو او د نوموړي د سياسي او فرهنګي هڅو په اړه څېړنه او سپړنه شوې ده. ليکنه د عنوان، لنډيز، سريزې، موخو، مواد او کړنلار، ار (اصل) موضوع، پايلې، پايلنيونې، مناقشې او د اخځليکونو د ليکلړ په لرلو سره د ياد ملي شخص په ملي خدمتونو او هلو ځلو راڅرخي.

سريزه:

محمود طرزي د غلام محمد طرزي زوی په ۱۸۲۸ م کال کې په غزني کې زېږېدلی دی، لومړنۍ زده کړې يې د خپل پلار او ملا محمداکرم هوتک څخه کړي دي؛ نوموړي ستر عالم او ژورنالېست په هندکې د استوګنې پر مهال اردو ژبه زده کړه، په شام او بغداد کې يې ترکي ژبه زده کړه او د عربي ژبې ليکل او لوستل يې هم زده کړل. نوموړی په شام کې د استوګنې پرمهال د دمشق د ښاروال په توګه د عثماني ترکيې د حکومت له خوا ټاکل شوی و. کله چې په (۱۹۰۲) م کال کې هېواد ته راستون او د امير حبيب الله خان سره يې وکتل او نوموړي ورته هېواد ته د راستنېدو بلنه ورکړه، هماغه و چې په(۱۹۰۲) م کال هېواد ته راستون شو او په کابل کې يې استوګنه غوره کړه. اروابناد طرزي په هېواد کې د شرايطو په نظر کې نيولو سره په منظمه توګه سياسي او فرهنګي هڅې پيل کړې او د امير حبيب الله خان په حکم يې د افغان دولت لپاره دولتي نظام نامه له ترکي ژبې څخه وژباړله او هم يې خپلې مېرمن ته لارښوونه وکړه چې د هېواد په فرهنګي او علمي هڅو کې ورسره ملګرې شي، نو ځکه اسما رسميه لومړی خپلو بچيانو ته کورنی ښوونځی تاسيس کړ چې په دې ښوونځي کې د محمود طرزي د ماشومانو سربېره د شاهي کورنۍ نجونو او پېغلو هم زده کړې پيل کړې. همدارنګه محمود طرزي د سردارعنايت الله خان په لارښوونه د سراج الاخبار افغانيه جريده د دويم ځل لپاره په (۱۹۱۱ م)کال د هېوادوالو د لوست لپاره چمتو کړه، چې په دې جريده کې د علمي، فرهنګي او سياسي مطالبو تر څنګ يې پر حکومتي چارواکو ځينې انتقادي مضامين او طنزيه ليکنې هم د خپرونو لپاره چمتو

کولې او دغه راز د سراج الاخبار جريدې د برتانوي هند د استعماري سياست د کرغېړنو لاسوهنو په اړه په زړه پورې معلومات چمتو او خپرول.

د هېواد د خپلواکۍ (۱۹۱۹م) کال څخه وروسته محمود طرزي د فرهنګي هڅو ترڅنګ سياسي هڅې هم پيل کړې او نوموړی د بهرنيو چارو په وزارت کې په دنده وګمارل شو چې ياد وزارت نوموړی د شوروي روسيې، اروپايي هېوادونو، د امريکا متحده ايالاتو او حتی د انګلستان هېواد ته د خپلواک او مستقل هېواد د رسمي سياسي نماينده په توګه ولېږه، ترڅو د نړۍ ګڼ شمېر هېوادونه د افغانستان سياسي خپلواکي په رسميت وپېژني او هم يې د نړۍ د هېوادو سره دوه اړخيزه سياسي، فرهنګي او اقتصادي تړونونه لاسليک کړل، چې ددغې تړونونو په نتيجه کې د نړۍ ګڼ شمېر هېوادونو سره دوه اړخيزې همکارۍ پيل شوې چې تر ننه دوام لري.

موخې:

- د علامه محمود طرزي د ژوند د بېلابېلو پړاوونو او ددغه مبارز ليکوال، مؤرخ، ژورنالېست او سياست پوه د سياسي او فرهنګي هڅو او ملي خدمتونو څخه د خپل ولس او په ځانګړې توګه د ځوان نسل خبرول.
- د مسلک مينه والو، استاذانو او محصلينو ته د ياد ملي شخص په اړه د ګټورو معلوماتو چمتو کول.
- د خپلې علمي رتبې د اخيستنې د يو شرط (مقاله ليکنې) پوره کول.

مواد او کړنلاره:

د څېړنې مېتود او بڼه کتابتوني ده او د هغو علمي موثقو اثارو او کتابونو څخه په کې ګټه اخيستل شوې ده چې د علامه محمود طرزي د علمي، سياسي او فرهنګي هڅو په اړه په کې ليکنې شوې وې. لومړی دغه ټول اثار راټول کړل او بيا مې په سيستماتيکه توګه ترې دغه تشريحي مقاله برابره کړه.

علامه محمود طرزي:

علامه محمود طرزي د غلام محمدطرزي زوی د سردار رحمدل خان لمسی او د سردار پاينده محمد خان بارکزي کړوسی و چې په (۱۲۴۴) ل ل چې د (۲۳/ اګست/۱۸۶۸ م)کال سره سمون خوري، د غزني ولايت د سلطان محمود غزنوي زيارت ته څېرمه زېږېدلی دی. د نوموړي پلار غلام محمد طرزی شاعر، ليکوال او نقاش و؛ محمود طرزي کورنۍ زده کړې د خپل پلار څخه وکړې چې وروسته ملا محمداکرم هوتک ته د زده کړو د بشپړولو لپاره ولېږل شو، ترڅو له هغه څخه صرف، نحوه، منطق، بيان، خطاطي، پښتو، دري، عربي ادبيات زده کړي او بيا وروسته د فلسفې او شعري زده کړې پر لور

وهڅول شو، د بيدل د مثنوي معنوي او د مولانا جلال الدين بلخي د شعر د تفسير په اړه يې ژور معلومات ترلاسه کړل.

غلام محمد طرزي د امير عبدالرحمن خان د واکمنۍ پر مهال د سردار محمدايوب خان د همکارۍ په تور په (۱۸۸۱م) کال ونيول شو او زندان ته ولېږل شو او ټول جايداد او شتمني يې د امير په حکم ضبط او په همدې مهال د امير په حکم پرې ديوال ونړول شو، مگر ونه وژل شو. (۵ . م ۱۲-۱۷)

غلام محمد طرزي په (۱۸۸۱ م) کال د هېواد پرېښودو ته اړ شو، چې د خپلې کورنۍ د غړيو سره يوځای کراچۍ ته ولاړ او هلته يې استوګنه غوره کړه. په کراچۍ کې د دوه نيم کاله استوګنې پرمهال محمود طرزي شل کلن و، هلته يې د خپل استعداد له مخې د کراچۍ په علمي او ادبي غونډو کې ونډه واخيسته او د ستر نوم او شهرت خاوند شو، چې په همدې مهال يې هلته د اردو ژبه هم زده کړه.

غلام محمد طرزي په (۱۸۸۵م) کال د کراچۍ څخه د عثماني ترکيې د امپراتورۍ په لوري وخوځيده، چې لومړی يې په بغداد او بيا وروسته يې په شام کې استوګنه غوره کړه؛ په همدې مهال د خپلې کورنۍ د ټولو غړيو په ګډون د بيت الله شريف د زيارت په نيت وخوځېدل او د حج د فريضې د ادا کولو وروسته يې دمشق کې استوګنه غوره کړه. محمود طرزي په دمشق کې د استوګنې پرمهال د يوې عربي انجلۍ (اسما رسميه) سره واده وکړ او وروسته د غلام محمد طرزي په لارښوونه د استانبول په لوري وخوځېدل او هلته يې د سيدجمال الدين افغاني سره وکتل او د هغه ملي او نړيوال شخصيت له خوا د علمي، ادبي هڅو او د سترو استعماري هېوادونو پر خلاف د مبارزې پر لور وهڅول شو. محمود طرزي په دمشق، بغداد، مصر او استانبول کې د څه مودې لپاره حقوق او سياست، فلسفه، اسلامي حکمت او نړيوال ادبيات ولوستل. (۵م م۱۲-۱۷) او په همدې مهال د عثماني ترکيې د امپراطورۍ د واکمنانو له خوا د خپل عمر په ۳۵ کلنۍ کې د دمشق د ښاروال په توګه وټاکل شو چې د هغه ښار په ودانولو کې يې ستر خدمتونه کړي دي. همدارنګه په ۱۸۹۸م کال کې د امير عبدالرحمن خان په حکم غلام محمد طرزي ته د هېواد ته د راستنېدو بلنه ورکړل شوه؛ مگر په همدې مهال غلام محمد طرزي ډېر سخت ناروغه و، چې د همدې ناروغۍ له امله مړ شو. (۱.م. ۵۳۴)

کله چې امير عبدالرحمن خان په ۱۹۰۱م کال مړ شو، محمود طرزي د امير حبيب الله خان سره د خواخوږۍ په نيت کابل ته راغی او امير ته يې د خواخوږۍ د څرګندولو ترڅنګ د پادشاهۍ مبارکي هم وويله؛ دا مهال د عثماني ترکيې حکومت هم د محمود طرزي کابل ته په تګ خوښي څرګنده کړه، تر څو د همدې شخص په واسطه د افغانستان او ترکيې سياسي او فرهنګي اړيکې پياوړتيا او ټينګښت ومومي. محمود طرزي ۹ مياشتې په کابل کې تېرې کړې او په همدې مهال د نوموړي له خوا امير حبيب الله خان د افغانستان د رغنيزو، ټولنيزو او فرهنګي اړيکو د پياوړتيا پر لور وهڅول شول او يو لړ اصلاحي وړانديزونه يې امير ته وړاندې کړل او نوموړي ته د امير له خوا کابل ته د بېرته راستنېدو او دايمې استوګنې بلنه ورکړل شوه، محمود طرزي د امير وړانديز ومانه، لومړی استانبول ته ولاړ او له

هغه ځايه دمشق ته راغی او د خپلې کورنۍ سره ګډ د ۲۳ کاله جلا وطنۍ وروسته په (۱۹۰۲ م) کال هېواد ته راستون شو او د کابل په ده افغانان کې يې استوګنه غوره کړه. (۲.م.۲۳-۲۰)

محمود طرزي په ۱۰۹۰۵ م)کال د امير حبيب الله خان په سپارښتنه په چهلستون کې استوګنه غوره کړه چې بيا وروسته يې په ده افغانان کې د ملا عمري توخي په کور کې استوګنه غوره کړه او د امير په دربار کې د باوري شخص په توګه ومنل شو، ځکه نوموړي امير حبيب الله خان ته په سياسي، فرهنګي، اقتصادي او رغنيزو چارو کې ګټوري مشورې ورکولې، چې د همدې دوستانه اړيکو په لړ کې يې خپلې دوه لوڼې (خيريه او ثريا) يې د امير دوه زامنو (سردار عنايت الله خان او سردار امان الله خان) ته نکاح او واده کړې.(۲.م. ۲۱)

کله چې شهزاده امان الله د عين الدوله په نوم ونومول شو، د خپلې مور ملکه سرور سلطان(سراج الخواتين) په لارښوونه يې د ملکه ثريا د واده وروسته په خپل شخصي کور کې د استوګنې بلنه ورکړه او محمود طرزي د هغوی بلنه ومنله او د شهرازده امان الله خان کور کې يې استوګنه غوره کړه. (۲۰۵ ،م،۱۹۰۱۸)

د محمود طرزي فرهنګي او مطبوعاتي هڅې:

کله چې محمود طرزي هېواد ته راستون شو د امير حبيب الله خان په حکم يې د افغانستان د دولت له پاره نظامنامه د ترکي ژبې څخه فارسي ژبې ته وژباړله چې د همدې دولتي نظامنامې په ليکلو سره د سردار نصرالله خان د پاملرنې وړ وګرځيد او تل يې په خپلو خبرو کې د محمود طرزي د هڅو ستاينه کوله. (۵.م. ۱۹-۱۸)

محمود طرزي د هېواد د رغونې او فرهنګي خدمتونو لپاره هڅې پيل کړې او تل يې امير حبيب الله خان ته رغنيزې لارښوونې کولې او نوموړی يې د هېواد د رغونې او فرهنګي پرمختګ پر لور هڅاوه. د سراج الاخبار جريده لومړی ځل د مولوی عبدالرؤف خان په هڅو د امير حبيب الله خان په حکم او د سردارعبدالقدوس خان اعتماد الدوله په لارښوونه (۱۹۰۲)کال کې د چاپ او خپرونې لپاره چمتو کړه؛ مګر د يوې ګڼې د خپرېدو وروسته د برتانوي هند د چارواکو په غوښتنه د امير حبيب الله خان په حکم د خپرونې څخه وځنډيده چې همدا جريده د پينځه نيم کاله ځنډ وروسته د سردار عنايت الله خان په مرسته او همکارۍ په(۱۹۱۱)م کال کې د دويم ځل لپاره د سراج الاخبار افغانيه په نوم يې د چاپ او خپرونې زمينه برابره شوه، چې د همدې جريدې د پيل پر مهال سردار علي احمد خان ايشکي ملکي د سراج الاخبار جريدې د نګران په توګه او محمود طرزي د جريدې مسئول مدير وټاکل شو.(۲۰۸.م.۴۲۴-۴۲۳)

په همدې مهال محمود طرزي په خپلو ليکنو کې د مطبوعاتو د ازادۍ او ژورنالېزم د اصولو په اړه خپرونې وکړې او تل به يې خپلو همکارانو ته ويل چې ورځپاڼه او جريدې يو داسې نړيواله هېنداره ده، چې سړی په کور کې ناست وي او د نړۍ د ټولو سياسي، فرهنګي او ټولنيزو حالاتو څخه خبرېږي او هم

يې په خپلو خبرونو کې زياته کړه چې ورځپاڼه يوه بربنډه او تېره توره ده، چې د يو هېواد د پرمختګ او ترقۍ د مخالفينو ژبه غوڅوي، نو ځکه د هېواد د مطبوعاتو د بهير لاروي، محمود طرزي په افغانستان کې د ژورنالېزم او خپلواکو مطبوعاتو بنسټ ايښودونکی ګڼلی دی. دده د هڅو په لړ کې د سراج الاخبار افغانيه جريدې په (ايران، هند او مرکزي اسيا کې هم د روښنفکرانو او علمي شخصيتونو د لوستلو لپاره لاره پرانيستله، ځکه چې د نوموړې جريدې په منځپانګه کې سياسي پېښو، ټولنيزو ستونزو، ښوونيزې او روزنيزې مقالې او خپلواک انتقادي مطالب او طنزيه مضامين د خپرونې لپاره چمتو کول او هم د سراج الاخبار افغانيه جريدې په مطالبو کې يې تل د خپلواک مطبوعاتي بهير پيروي او ملاتړ کاوه. (۲.م. ۲۰)

د سراج الاخبار افغانيه جريدې هر ځل (۱۴۰۰) ګڼې د لوستونکو له پاره چمتو کولې، د جريدې د تګلارې له مخې يې سياسي، فرهنګي، علمي، ټولنيزو، رغنيزو او د اقتصادي هڅو په اړه ګټور مطالب چمتو او د لوستونکو په واک کې ورکول او نوموړې جريدې په خپل مطبوعاتي بهير کې د محمود طرزي په لارښوونه ګڼ شمېر ځوانان د وطن دوستۍ په خپلواکه مفکوره وروزل، ځکه چې نوموړی هم ديموکرات او د مطبوعاتو نقش ته يې د ټولنې په اصلاحاتو کې په درنه سترګه کتل او تل به يې په خپلو خبرو کې ويل چې مطبوعات په يوه ټولنه کې د بې ځايه رواجونو مخنيوی کوي او د عقل د حاکميت په پار يوه اغېزمنه وسيله ګڼل کېږي. (۲۰۲،م، ۱۲۰-۱۵۹)

په (۱۹۱۲ م) کال کې د کندهار خلکو د حکومت پر خلاف پاڅون وکړ، د همدې پاڅون په اړه علامه محمود طرزي يو انتقادي مقاله وليکله او د سراج الاخبار افغانيه په جريده کې يې خپره کړه؛ ددې پاڅون د پېښېدو علت په دې ډول و (د امير حبيب الله خان د زوی د واده د مراسمو لپاره ترتيب نيول شوی و، چې په همدې مهال د کندهار نايب الحکمه سردار محمدعثمان خان هم کابل ته راغلی و، د شهزاده د واده د مراسمو د ترتيب په اړه خبرې کېدلې، د خبرو په لړ کې د کندهار نايب الحکمه وويل چې په کندهار کې نڅاګرې ښځې شته، د شهزاده مور سردار محمدعثمان خان ته وويل چې يو څو تنه نڅاګرې مېرمنې د شهزاده د واده د مراسمو د ښه سرته رسولو لپاره د ځان سره راوله، سردار محمدعثمان چې په کابل کې زياتې پيسې لګولې وې او حتی يو موټر يې د خپل تګ راتګ لپاره رانيولی و، د شهزاده د مور دا خبره يې بهترينه بهانه وګڼله، کله چې کندهار ته ولاړ، کوټوال يې موظف کړ چې هر يو مخور سپين ږيری ته يې ويل چې ستاسې مېرمن بايد په کابل کې د امير حبيب الله خان د زوی د واده په مراسمو کې د هغوی د خوښۍ لپاره ګډون وکړي چې هر يو قومي مشر به نايب الحکمه ته يو موټی پيسې ولېږلې چې د شرم څخه وژغورل شي. د سردار محمدعثمان خان د همدې رويې له امله د کندهار ولس په تنګ شو او د حکومت پر خلاف يې پاڅون وکړ، امير حبيب الله خان د کندهار نايب الحکمه کابل ته راوغوښت او د کندهار د خلکو پاڅون يې په ډېرو ستونزو غلی کړ. د سراج الاخبار افغانيه د جريدې مسئول مدير (علامه محمود طرزي) ته د کندهار د پاڅون په لړ کې د

انتقاد زمينه برابره شوه او د ۴/ ذی الحجه /۱۳۳۱ نېټه يې د سراج الاخبار په ګڼه کې د امن او اسايش تر سرليک لاندې يوه انتقادي مقاله د چاپ او خپرونې له پاره چمتو کړه.(۲۰۲،م۱۲۰-۱۵۹)
د محمود طرزي په لارښوونه د ۱۲/جدي/ ۱۲۹۴ هـ) نېټه د حی علی الفلاح په نوم انتقادي مقاله کې يې په افغانستان، مرکزي اسيا او هند کې د برتانوي هند او تزاري روسيې د يرغلګرو او استعماري هېوادو د څرګندو لاسوهنو په اړه هر اړخيز معلومات د خپرونې لپاره چمتو او د لوستونکو په واک کې ورکړل، چې د همدې مقالې د خپرونې انعکاس د مرکزي اسيا او هند ولسونه د برتانوي هند او تزاري روسيې پر خلاف وهڅول او دواړو هېوادونو ته يې په خپلو مستعمرو کې ستونزې او مشکلات پيدا کړل.

پوهاند عبدالحی حبيبي د تاجکستان د علومو اکاډمۍ د لومړني رئيس د ليکنې له مخې داسې يادونه کوي، په (۱۲۹۸) لمريز کال د سيدعالم خان د واکمنۍ پر مهال د تاجکستان ولسونو په سياسي او فرهنګي برخه کې ډېر هوښيار او وينښ شول، ځکه د نوموړي د واکمنۍ پر مهال ګڼ شمېر ښوونځي د ځوان نسل د روزنې لپاره پرانيستل شول او هم د تاجکستان خلک د مطبوعاتو د ازادۍ او اصلاحاتو پر لور وهڅول شو؛ په همدې مهال د سراج الاخبار افغانيه هره ګڼه کې د محمود طرزي سياسي، فرهنګي او انتقادي مقالې يې هم مونږ ته رارسېدلې چې د همدې مطبوعاتي ليکنو له مخې په (۱۹۱۷م) کال په تاجکستان کې د روسي حکمران جنرال کور پانګين په برتانوي هند کې د روسي سياسي نماينده (تومسکي) ته د يو تلګرام په ترڅ کې وليکل، چې د سراج الاخبار افغانيه د استعمار پر خلاف مقالوي ليکنو څخه د برتانوي هند چارواکي خبر کړي.(۵.م.۱۸) همدارنګه په ۱۹۱۴ م کال د هزاره ګانو د دايزنګي قوم (۲۰۰۰) کورنيو په اړه د سراج الاخبار افغانيه جريدې په يوولسمه ګڼه کې د هزاره قوم يو تن مشر د خبريال د پوښتنې په ځواب کې وويل چې د حکومتي مامورينو د ظلم، تېري او رشوت خورۍ له امله د خپل کلي پرېښودو ته اړ شول، په همدې مهال د قطغن او بدخشان د ګمرک مامور(جمشيدخان کمري وال) په کور کې اتيا تنه خدمتګاران د هغې د کور په سمبالښت بوخت وو او د بدخشان ګڼ شمېر خلکو خپلې لوښې د قحطۍ له امله په لس منه غنمو خرڅولې؛ د نورستان خلکو ګدن او غوښتو څخه د غلې دانې په توګه استفاده کوله او په پکتيا کې به لومړی خلکو خپله غله ترخه کوله، چې لږه وخوړل شي؛ دا مقاله د محمود طرزي په مسئوليت هغه مهال د سراج الاخبار افغانيه په جريده کې خپره شوې وه. (۷،م، ۷۰۷)

د همدې انتقادي نشراتي خپرونو په لړ کې محمود طرزي په ۱۲۹۷ لمريز چې د ۱۹۱۸ م کال سره سمون خوري، د امير حبيب الله خان په حکم د سياسي او فرهنګي دندې څخه ګوښه شو، ځکه نوموړي د دولتي مامورينو ناروا سلوک څخه د پردې د پورته کولو ترڅنګ د فساد، رشوت او ظلم پر خلاف مبارزه کوله او افغان ولس ته يې خپل او د دولتي مامورينو حقوق او مکلفيتونه په ګوته کول او هم يې په سراج الاخبار افغانيه جريده کې د امپريالېزم پر خلاف او د انګليس او روسيې کرغېړن پلانونه د

هېواد او سیمې خلکو ته څرګندول؛ نو ځکه د روسیې او برتانوي هند حکومتونو په اتفاق او یووالي د محمود طرزي د سیاسي او فرهنګي هڅو مخنیوی پیل کړ او نوموړی ستر ملي او نړیوال شخصیت یې د جنګ پلوي او د فساد او نا ارامیو د غوښتونکي په توګه امیر حبیب الله خان ته ور وپېژانده. (۵.م.۲۳)

د محمود طرزي کورنۍ د پوهې، ادب او تمدن سره بشپړ بلدیت درلود، د نوموړي مېرمن(اسما رسمیه) چې یوه منوره علمي او فرهنګي مېرمن وه، لومړی یې د خپلو ماشومانو لپاره په خپل کور کې ښوونځی پرانیست او له دې لارې یې د خپلو ماشومانو سربېره د شاهي کورنۍ ټولې ځوانې مېرمنې او پیغلې زده کړې ته وهڅولې او د همدې مېرمن په هڅو د شاهي کورنۍ ګڼ شمېر پیغلو جنکو لیک او لوست زده کړ او د علم او پوهې په ګاڼه سمبالې شوې. د هېواد د خپلواکۍ وروسته په (۱۹۲۰)م کال د ملکې ثریا د علمي او فرهنګي وینا په لړ کې یې د غونډې ګډونوالو ته د جنکو د رسمي دولتي ښوونځي د پرانیستلو زیری ورکړ چې د همدې ښوونځي د څارنې چارې ملکه ثریا په خپله غاړه واخیستې. (۹.م. ۲۸۳.)

د هېواد د خپلواکۍ څخه وروسته علامه محمود طرزي خپله مېرمن(اسما رسیمه) وهڅوله، تر څو د افغاني مېرمنو د ذهن د روښانه کولو لپاره یوه خپرونه د ارشاد النسوان په نوم د چاپ لپاره چمتو کړي(۴.م.۵)، د ارشاد النسوان جریده د(۱۲۹۹) لمریز کال د کب میاشت کې د اسما رسیمه په مسئولیت خپلې خپرونې په داسې حال کې پیل کړې چې د همدې جریدې د سر محررۍ په توګه دنده د علامه محمود طرزي ورېرې مېرمن روح افزاح ته وسپارل شوه.(۹ ،م،۲۸۸)

د ارشاد النسوان جریدې په خپرونې سره د افغانستان د ښځو په تاریخ کې نوی باب پرانیستل شو، ځکه مېرمنو ته د بیان د ازادۍ او د افکارو د تبادلې زمینه برابره شوه؛ د همدې هڅو په لړ کې د لومړي ځل لپاره په هېواد کې د مېرمنو د سالمې روغتیا لپاره په (۱۹۲۴) م کال د جنوري په میاشت کې د مستوراتو په نوم روغتون پرانیستل شو، تر څو د افغاني مېرمنو روغتیا ته هر اړخیزه پاملرنه وشي. (۹. م، ۲۸۴)

همدارنګه د سراج الاخبار افغانیه د جریدې پرته علامه محمودطرزي د هېواد او سیمې د خلکو د ذهنونو د روښانه کولو لپاره ګڼ شمېر علمي، فرهنګي او اصلاحي اثار او مقالې لیکلي دي، لکه سیاحت نامه سعادت، سیاحت نامه، سه قطعه زمین، از هر دهن سخنی و از هر چمن سمنی، روضه حکیم، مطالعه صحیه، ساحت در دورادور زمین، بیست هزار فرسخ، مساحت در زیر بهر، جزیریه پنهان، تاریخ حرب او هم د یادو اثارو سربېره د علامه محمود طرزي خورې ورې مجموعې رساله غذایه، د معلم حکمت، سیاحت در جو هوا، دیدنی و شنیدنیها او داسې نور کتابونه او رسالې یې د هېوادوالو د لوست لپاره چمتو کړې دي.(۲.م.۲۴)

د علامه محمود طرزي سياسي هڅې:

کله چې په ۱۹۱۹ م کال د افغانستان دولت د اعليحضرت امان الله خان په مشرۍ سياسي خپلواکي اعلان کړه، د خپلواکۍ د اعلان سره جوخت يې محمود طرزي د افغانستان د بهرنيو چارو وزير په توګه وټاکه او په همدې مهال د شوروي روسيې هېواد په (۱۷/مارچ/۱۹۱۹) نېټه د افغانستان سياسي خپلواکي په رسميت وپېژندله.(۴.م.۱۰۵) او نوموړی د لومړي ځل لپاره محمدولي خان بدخشي په مشرۍ چې د اردو عمومي قاضي سيف الرحمن يې ملګری و، د ۱۲ اکتوبر ۱۹۱۹م کال د شوروي روسيې هېواد ته افغاني هيئت ولېږه، تر څو د هغه هېواد دولتي مشرانو ته د افغانستان د راتلونکي خپلواکۍ او سياسي تګلارې په اړه هر اړخيز معلومات ورکړي. افغاني هيئت د شوروي روسيې د هېواد سره د سياسي اړيکو د ټينګښت وروسته نوموړی هيئت د محمد ولي خان بدخشي په مشرۍ د فرانسې، جرمني، ايټاليې، ترکيې او ځينو نورو اروپايي هېوادونو د امريکا متحده ايالات او د برتانيې هېواد ته يې سياسي ديپلوماتيکي سفر وکړ او د يادو هېوادونو مشرانو ته يې د افغان خپلواک واکمن نېکې هيلې څرګندې کړې او هم يې د راتلونکي سياسي تګلارې په اړه بشپړ معلومات ورکړل، چې د افغاني هيئت د همدې هڅو په لړ کې د شوروي روسيې، فرانسې، جرمني، ترکيې او ايتاليې هېوادونو د افغانستان د خپلواکۍ تود هر کلی وکړ او د افغاني هيئت سره يې سياسي او فرهنګي تړونونه لاسليک کړل چې د همدې نېټې وروسته هر يو هېواد په ډېره ليوالتيا هڅه وکړه، تر څو د افغانستان د خپلواک دولت سره خپلې سياسي او فرهنګي همکارۍ پيل کړي؛ په همدې مهال د فرانسې او جرمني هېوادونو د خپلو فرهنګي همکاريو په لړ کې په کابل کې د (اماني او امانيه) په نوم دوه ښوونځي په خپل اقتصادي لګښت د افغان و لس د سالمې روزنې لپاره پرانيستل او هم د فرانسې هېواد په ۱۹۲۲ م کال د لرغونو څېړنو او سپړنو په اړه د افغان دولت سره دوه اړخيزه تړون لاسليک کړ. علامه محمود طرزي په ۱۹۲۰ کال د برتانوي هند د منصوره په سيمه کې د برتانيې د سياسي نماينده سره د افغانستان د بشپړې خپلواکۍ تړون لاسليک کړ، چې د همدې تړون له مخې برتانيې د افغانستان سياسي خپلواکي په رسميت وپېژندله او په نړيوال ډګر کې د افغانستان پرستيژ نور هم پياوړی شو او افغان دولت ته د نړۍ د هېوادونو سره د سياسي اړيکو د پياوړتيا او پرمختګ زمينه نوره هم برابره شوه.

علامه محمود طرزي په ۱۹۲۲م کال په افغاني حکومت کې د ځينو مخالفينو له امله په پاريس کې د افغانستان د واکمن وزير په توګه وټاکل شو، چې هلته يې د خپل ماموريت پرمهال د فرانسې د حکومتي مشرانو سره د افغانستان او فرانسې د سياسي اړيکو د پياوړتيا پر لور کوټلي ګامونه واخيستل. کله چې په ۱۹۲۴ م کال د ګودملا په مشرۍ د حکومت پر خلاف پاڅون پيل شو، په همدې مهال محمود طرزي د اعليحضرت امان الله خان په حکم کابل ته راوغوښتل شو او د افغانستان د

بهرنيو چارو وزارت په دنده وګومارل شو، مګر په ۱۹۲۵ م کال د اعليحضرت امان الله خان د تېروتنو له امله د ناروغۍ په بهانه د وزارت له دندې ګوښه شو. (۲.م.۶۴)

علامه محمود طرزي د اماني واکمنۍ د کرغېړنو غوړمالاتو سره ګوذاره ونه شوه، د کابل څخه د ناروغۍ د علاج په بهانه د سويس په نيت وخوځېد، اګر چې نوموړی د اوږدې مودې لپاره په اروپا کې پاتې شو، مګر د اروپا څخه يې د افغانستان د سياسي حالاتو نندار کولی شوه، کوم چې اعليحضرت امان الله خان د ارګ څخه بهر د کابل سياسي حالات نشو نتداره کولی او يا چا واکمن ته د ليدلو اجازه نه ورکوله. محمود طرزي د ۱۹۲۷ د دسمبر د مياشت څخه دمخه خپل ځان د ترکيې او تهران له لارې کابل ته راورسوه، دا مهال اعليحضرت امان الله خان د اروپا او اسيايي هېوادونو د اوږد تاريخي سفر لپاره خپل ځان چمتو کاوه، نوموړي ځوان واکمن ته وويل چې د افغانستان څخه بهرنيو هېوادونو ته دومره اوږد سفر چې تاسې يې ترتيب نيولی، د افغانستان سياسي وضع ستاسې د اوږد سفر توان او طاقت نه لري(دوپري- ۴۵۰)، مګر اعليحضرت امان الله خان د محمود طرزي مشوره ونه منله او د اروپايي او اسيايي هېوادونو اوږد سفر يې د(۱۹۲۷)م کال په دسمبر کې پيل کړ.(۳.م.۱۹۰)

کله چې اعليحضرت امان الله خان د اروپايي او اسيايي هېوادونو څخه هېواد ته راستون شو، د افغان حکومت پر خلاف مخالفت ته زمينه برابره شوې وه او د هېواد په جنوب ختيځو سيمو او کوهدامن کې وسله وال مخالفين د حکومت خلاف پاڅېدلي وو، چې د حکومت ځينو مامورينو د حکومت خلاف مخالفتونه نور هم ګړندي کړل چې د همدې مخالفت په لړ کې اعليحضرت امان الله د(۱۴/ جدي/ ۱۳۰۷) د کابل پرېښودو ته اړ شو او د کندهار په نيت په داسې حال کې وخوځېدل چې د ځينو نورو لوړ رتبه مامورينو تر څنګ محمود طرزي هم ورسره ملګری و، مګر په کندهار کې د څو ورځو تم کېدو وروسته محمود طرزي د الوتکې په واسطه هرات ته ولاړ او د تهران د حکومت د اجازې په لړ کې د تهران پر لور وخوځېده او هلته په تهران کې د اووه مياشتو استوګنې وروسته د استانبول په نيت وخوځېد او د(۱۹۲۹) م کال په اکتوبر کې استانبول ته ورسېده او د ژوند تر پايه يې هلته استوګنه غوره کړه چې بالاخره د(۲۲/ نوامبر/ ۱۹۳۳ م) کال د ځيګر د ناروغۍ له امله په استانبول کې مړ شو او هملته خاورو ته وسپارل شو. (۱ ،م، ۱۱۹-۱۱۸)

پايله:

د علامه محمود طرزي د سياسي او فرهنګي هڅو نتيجه وه چې په لرغوني افغانستان کې د ديموکراسۍ د پلي کولو، د بيان د ازادۍ او فرهنګي هڅو او جنبشونو د پياوړتيا پر لور ګړندۍ هڅې پيل شوې، چې د همدې هڅو په لړ کې افغان ولس د ملي او نړيوال پيوستون پر لور کوټلي ګامونه پورته کړل او د راتلونکي روښانه تګلارې پر لور يې خپلې هڅې په پرله پسې توګه جاري وساتلې، تر څو د هېواد د سياسي خپلواکۍ او ازادۍ لپاره زمينه برابره شوه. د افغانستان د خپلواکۍ د اعلان وروسته د نړۍ د ګڼ شمېر هېوادونو سره د افغانستان دولت د سياسي اړيکو د ټينګولو سربېره يې د

نړۍ د خپلواکو هېوادونو سره د فرهنګي اړيکو د پياوړتيا پر لور ګړندۍ هڅې پيل کړې؛ د افغانستان دولتي مشرانو د علامه محمود طرزي په ګډون هيله درلوده، تر څو په لنډ مهال کې د افغانستان دولت د سترو او پرمختللو هېوادونو د سيالۍ سيال کړي، چې د همدې خبرې ژوندی مثال د هېواد په پلازمينه او نايب الحکمه ګيو او اعلی حکومتونو په مرکزونو کې د ورځپاڼو او جرايدو د تاسيس او خپرونو سربېره د هېواد په لرې پرتو سيمو کې د افغانستان تنکيو ماشومانو ته د سالمې ښوونې او روزنې لپاره د ګڼ شمېر ښوونځيو د پرانيستلو څخه يادونه کولی شو.

Abstract:

Genius Mahmood Tarzi is ghee son of Ghulam Mohammad Tarzi, was born in ghazni province in 1868 A.C he got his primary education from his father and moa Mohammad Akbar hotak, during immigration in India learned Urdu language and got Arabic and turkey in Baghdad and sham whoever when he was settled in sham was designated as a mayor of damashq by Usmani turkey's government.

After the death of Amir Abdurrahman khan come to the homeland on 1901 A.C and visited Amir Habibullah khan, he was invited for returning to the fatherland by Amir, through the invitation returned on 1902 A.C country, Kabul was liked for settlement by him in the starting he prepared government manual by the command of Amir and also instructed his wife to help him in the field of culture , he made second time serajul akhbar aghania magazine from countrymen on 1911 A.C beside the political, cultural, academics subjects and prepared critical objects about officials and comedy writings fro publishes interesting beneficial objects about fifty interference of British India colonial diplomacy in each number of the magazine, after the independence of Afghanistan Mahmud Tarzin including academic and cultural started political attempts, he was designated exterior minister and sent independent political delegates to Russia, European Union, United States of America and England countries to know formal political independence of Afghanistan and signed bilateral treaties of political, cultural and economic with more countries of the world so the friendship and assistance of the time with the countries of t he world still going of.

اخځليکونه:

۱. ارشاد، اورنګ زيب. (۱۳۸۴ل). افغانستان پېژندنه. پېښور: دانش خپرندويه ټولنه.

۲. تنوير، محمد حليم. (۱۳۸۰ل). د افغانستان تاريخ او خپرونې. پېښور: اسلامي نشراتي مرکز.

۳. جهاني، عبدالباري. (۱۳۸۴ل). د افغانستان د خپلواکۍ ستوری شاه امان الله.

۴. دريځ، امين الله. (۱۳۷۹ل). افغانستان در قرن بيستم. پېښور: دانش خپرندويه ټولنه.

۵. سيستاني، اعظم.(۱۳۸۳ل). علامه محمود طرزي و شاه امان الله. پېښور: دانش کتابخانه.

۶. عطايي، محمد ابراهيم.(۱۳۸۲ل). د افغانستان معاصر تاريخ. پېښور: سبا کتابخانه.

۷. غبار، مير غلام محمد. (۱۳۴۶ل). افغانستان در مسير تاريخ. کابل: دولتي مطبعه.

۸. فرهنګ، محمد صديق. (۱۳۷۳ل). افغانستان در پنج قرن اخر. تهران مطبعه.

۹. هېواد دوست، يوسف. (۱۳۸۴ل). غازي امان الله د افغانستان د خپلواکۍ ستوری. جرمني: د افغانستان د کلتوري ودې ټولنه.

۱۰. هاشمي، غلام محی الدين.(۱۳۸۶ل) د افغانستان مشاهير. پېښور:ميهن خپرندويه ټولنه.

پوهندوی حيات الله (احمدزی)
طب پوهنځی- داخـــله څانګه

د لمفاوي غوټو د لويوالي کلنيکي ارزونـــه

لنډيز:

لمف ادينا پتي په ناروغانو کې يو مهمه روغتيايي ستونزه ده چې د مختلفو ناروغيو په سير کې منځته راځي، چې د فزيکي ازموينو په وخت کې د اساسي لامل په پېژندنه کې د لمف ادينا پتي فزيکي کتنه او بيا پتالوژيک کتنه هم رغنده رول لري.

سريزه:

لمف ادينا پتي په نړيواله کچه يوه روغتيايي ستونزه ده چې د ډول ډول لاملونو له کبله منځته راتلای شي او همدارنګه په ځايي او عمومي توګه منځته راځي؛ څرنګه چې د انسان بدن د هر ډول ناروغيو په وړاندې رنګ رنګ غبرګونونه له ځانه ښايي چې په دې ډله کې د لمفاوي غوټو، غټوالی په سليم او خبيث ډول د ځينو ناروغيو په سير کې منځته راځي چې سليم يې زياتره د باکتريايي ناروغيو په ترڅ کې منځته راځي او هم د خبيثو او سليمو ناروغيو په سير کې لمفاوي غوټې لويېږي، ترمنځ توپير کړو او ارزښت يې دادی چې که په لومړنيو مراحلو کې وپېژندل شي او درملنه يې وشي د پرمختګ څخه يې مخنيوی کېږي چې ناروغ ته به ډېر ګټور تمام شي، د نمونې په ډول د TB په ناروغۍ کې لمفاوي غوټې لويېږي چې د درملنې وړ او تشخيص يې هم د کلينيک له پلوه کېدای شي او زياتره وګړي داسې ګومان کوي چې د لمفاوي غوټو لويوالی يو وژونکی حالت دی، خو دا هم ريښتينې مسئله نه ده، ځکه د يوې امريکايي څېړنې پايلې ښودلې چې د لمف ادينا پتي ډېری پېښې سليمې وې چې دارنګه پايلې يې درلودې. دا څېړنه په ۱۸۲-۲۲۰ تنو ناروغانو ترسره شوې چې ۸۴٪ لمف ادينا پتي سليم او ۱۶٪ يې خبيث لامل درلود. (۴)

ما هم د پورتنيو اړتياو پر بنسټ وپتېيله چې د لمفاوي غوټو او په تېره بيا د کلنيک له پلوه د دوی ترمنځ توپيري تشخيص په اسانۍ سره صورت ونيسي، يوه علمي مقاله وليکم، تر څو ګرانو ډاکتر صاحبانو او هېوادوالو د علمي کچې د لوړتيا لامل وګرځي.

موخې:

۱ ـ په عمومي توګه د لمف ادیناپتي په باره کې علمي معلومات وړاندې کول.

۲ ـ د لمف ادیناپتي ګانو د تشخیص او توپیري تشخیص لپاره د یو کلنیکي عامه پوهاوي وړاندې کول.

۳ ـ د خبیثه لمف ادیناپتي په باره کې کلنیکي معلومات وړاندې کول.

مواد او کړنلاره:

د څېړنې بڼه کتابتوني ده او په برابرونه کې یې د انټرنیټ له پاڼو، نړیوالو مشهورو تکس بوکونو، علمي څېړنیز ژورنالونو او نورو څخه ګټه اخیستل شوې ده.

د لمفاوي غوټو د لویوالي کلنیکي ارزونه:

د لمفاوي غوټو د لویوالي کلمه د لمفاوي غوټو د ناروغۍ معنی لري چې زیاتره د لمفاوي غوټو پړسوب، لویوالی ترې هدف وي چې زیاتره د انتاناتو او توایمیون ناروغیو یا خباثت له امله منځته راځي، د لمفاوي غوټو التهاب ته (Lymphadenitis) وایي. د لمفاوي غوټو لویوالی د وینې د ناروغیو لپاره یوه اندیکاتور دی. (۲)

د لمفاوي غوټو لویوالی ممکن د نورو دلایلو له مخې د کتنې پر وخت په تصادفي ډول تثبیت شي او یا دا چې دا د ناروغ د ناروغۍ شته ګیلې یا نښه وي، نو کتنه کوونکی باید د لمفاوي غوټو د غټوالي په اړه ژر تصمیم ونیسي چې دا یو نورمال حالت دی، که نورو معایناتو ته اړتیا لري، چې د بیوپسي تر بریده رسېږي. که چېرې د ژاملې د هډوکي لاندې ناحیه کې په کوچنیانو او ځوانو بالغانو کې نرم، همواره لمفاوي غوټه چې د یو سانتي متر څخه یې اندازه کمه وي، جس شي یا په یوه بالغ وګړي کې چې د بطینې ناحیې لمفاوي غوټه د ۲سانتي پورې غټوالی ولري، نورمال ګڼل کېږي، نو ځکه ددغو نورمالو غوټو نور معایناتو ته اړتیا نشته. که چېرې یو کتنه کوونکی غټه شوې لمفاوي غوټه غیر نورمال وګڼي، نو زیاتو ازموینو ته اړتیا لیدل کېږي. (۴)

د ناروغ کتنه:

د لمفاوي غوټو غټوالی ممکن د یو زیات شمېر لومړنیو یا سکندري ګډوډیو ښکارندوی وي؛ د لمفادیناپتي د پرکتس په لومړنیو وختونو کې دوه پر درې څخه زیات ناروغان غیر وصفي لاملونه لري، یا د پورتني تنفسي جهاز ناروغي (وایروسي یا باکتریا) چې د ۲۱% څخه زیاتو پېښو کې خباثت راښیي. د یوه امریکایي څېړونکي د راپور له مخې چې په ۱۸۲- ۲۲۰ تنو ناروغانو باندې یې څېړنه ترسره کړې، په ۸۴% پېښو کې سلیم او په ۱۶% پېښو کې یې خباثت درلوده، د لمفوما یا میتاستاتیک ادینو کارسینوما، په دې ۱۸۲ ناروغانو کې چه سلیم لمف ادیناپتي یې درلوده، ۲۳% (۱۱۲) ناروغانو کې غیر وصفي یا Reactive ایتالوژي درلوده (چې سببي لامل یې نه دی پېژندل

شوی) او نور لاملونه يې په ګوته شوي دي چې زياتره په کې Infectious mononucleosis، توکسو پلازموسس، يا توبرکلوز درلوده، نو له دې څخه جوته شوه چې ګڼ شمېر ناروغانو ناځانګړې ايتالوژي درلوده چې لږو د تشخيصه ازموينو ته اړتيا لرله.(۵)

هغه ناروغۍ چې د لمف ادينا پتي سره مل وي، په لاندې ډول دي:

I- انتاني:

الف- ويروسي: انفکشن مونونوکليوزيس سندروم (CMV,EBV) انفکشس هيپاتاتيس، هرپس سمپليکس، روبيلا، شری، HIV.

ب- باکتريايي: ستړپتوکوک، سافيلوکوک، بروسيلوزيس، شانکروئيد، توبرکلوز، ديفتري، جزام، ابتدايي يا ثانوي سفليس او انشاقي انتراکس کولای شي د منصف ادينا پتي منځته راوړي.

ج- فنګسي: هستوپلازموسس، Coccid mycosis او نور.

د- کلايميديا: تراخوما، لمفوګرانولوما وينيريم.

هـ- پرازيټ: توکسوپلازموسس، کالدانه، تراپنوزميازيس، فيلاريازيس.

و- ريکتيسيا: Curb typhus,Ricketsia pox. (۴)

II- ايميونولوجيک ناروغۍ:

Rheumatoid arthritis، د ځوانۍ عمر روماتويډ ارترايټيس، SLE، درماتومايوزايټيس، سيروم سکنس او Sjogeren syndrome د درملو په وړاندې حساسيت، لکه هايدرالازين، Gold Phonation، الوپرينول، Primidine، کاربامازيپن، پرايمري بيلري سيروزيس او نور. (۴)

III: خبيثه ناروغۍ:

الف- د وينې ناروغي، لکه Hodgkin's ناروغي، غير هوجکن لمفوما، حاده يا ځنډنۍ لمفوسايتيک ليوکيميا، Hairy cell leukemia او امايلويدوزيس. (۵)

ب- ميتاستاتيک: د زيات شمېر ابتدايي محراقونو څخه. (۲)

IV- د شحم ذخيره کېدونکي ناروغي: Gaucher، Fabry او نور. (۵)

V- اندکراينې ناروغي- لکه هايپرتايرويډيزم. (۲)

VI- نورې ناروغۍ: سارکوييدوزيس، جيبي هستوسايتوزس، شديده هايپرترايکليسرايډيميا، درماتوپتيک لمف ادينايټيس، کورني مديترانيي تبه.

کلينيکي ارزونه:

د لمفاوي غوټو د غټوالي د تشريح لپاره د کتنه کوونکي سره دقيقه تاريخچه، فزيکي کتنه، انتخابي لابراتواري ازموينه او احتمالاً Accessional lymph node بيوپسي مرسته کوي. (۴)

طبي تاريخچه بايد روښانه کړي چې په کوم حالت کې لمف اديناپتي پېښه شوې ده، ګيلې لکه د ستوني درد، ټوخی، تبه، د شپې له خوا خوله، سترګيا، د وزن بايلل او په لمفاوي غوټو کې د درد احساس په اړه پوښتنې وشي. (۴)

د ناروغ عمر، جنس، دنده او Pets سره مخامخېدل، جنسي سلوک، د درملو کارولو لکه Diphenylhydantoin او نور د تاريخچې په اړه غوره ټکي دي. د بېلګې په توګه کوچنيان او ځوان بالغ وګړي زياتره سليمه ګډوډي لري، لکه د پورتنۍ تنفسي لارې ويروسي يا باکتريايي انتانات، لکه Infectious mononucleosis، توکسوپلازموزس او په ځينې هېوادونو کې توبرکلوز، ددې په پرتله د ۵۰ کلنۍ څخه وروسته د خبيثه ګډوډيو پېښې زياتېږي او د سليمو ګډوډيو پېښې کمېږي. فزيکي کتنه هم کولای شي چې ښه ګټور معلومات لاسته راوړي، قوام د لمفاوي غوټو د حساسيت شته والی او نشتوالی، د غوټو له پاسه د التهاب نښې او د توري لويوالی، په هغو ناروغانو کې چې د غاړې لمفاوي غوټو غټوالی ولري او د تنباکو په کاروونکو کې د غوږ، پزې او ستوني فزيکي ازموينه استطباب لري؛ موضعي او يا ساحوي لمف اديناپتي د يوې اناتوميک برخې اخته کېدل را په ګوته کوي. عمومي اديناپتي د درې يا زياتو غير مجاور لمفاوي غوټو اخته کېدلو ته وايي، د لمفاوي غوټو غټوالی ډېر لاملونه موضعي يا عمومي اديناپتي منځته راوړي چې په توپيري تشخيص کې لږ ارزښت لري. عمومي اديناپتي زياتره د Non malignant ګډوډيو سره مل وي، لکه انفکشس مونونکليوزيس (EBV)، CMV، توکسوپلازموسس، ايډز، حاد او ځنډنی لمفوساتيک ليوکيميا او خبيثه لمفوماګانې هم کولای شي چې په بالغانو کې عمومي لمف اديناپتي منځته راوړي. د موضعي يا ناحيوي اديناپتي ځای ممکن د ناروغۍ د لامل په اړه ګټور معلومات برابر کړي. Occipital اديناپتي کله کله د Scalp انتان راپه ګوته کوي اوper auricular اديناپتي د منظمې او Cat scratch ناروغيو سره مل وي.

د ناحيوي اديناپتي ډېر ښه ځای غاړه ده چې زياتره لاملونه يې سليم وي، د پورتني تنفسي جهاز انتانات د خولې او غاښونو افات ناروغي، انفيکشس مونو نوکليوزيس، نور ويروسي ناروغۍ، ددې ناحيې په غوره خبيثه لاملونو کې د سر، غاړې، تيونو، سږي او د رقيه غدې ابتدايي ناروغۍ شاملې دي؛ د Supra clavicular او Scalene غوټې همېشه غير نورمال وي، ځکه چې په دغه غوټو کې د سږي او Retroperitoneal space تخليه کېږي چې کېدای شي لمفوماګانې، نور سرطانونه يا انتاني پروسې چې له دې ځايه منشا اخلي، د غاړې په ناحيه کې لمف اديناپتي، په زياتره هېوادونو کې د توبرکلوز له امله منځته راځي چې بيا بايوپسي ته اړتيا نه لري او درملنې سره ځواب وايي. (۴)

'Virhows غوټې د چپ طرف د ترقوي هډوکي څخه پورته د لمفاوي غوټو لويوالی وي چې د هضمي لارې د ابتدايي تومورونو څخه دلته ميتاستازيس ورکوي او همدارنګه ددې ناحيې ته د سږو، تيونو،

خصيو او د تخمدان سرطانونه ميتاستازيس ورکوي. د ترقوي هډوکي له پاسه ادينا پتي په غير سرطاني اسبابو کې توبرکلوز، سارکوييدزيس او توکسوپلازموسس شامل دي. (۵ ، ۷)

د تخرګ ادينا پتي زياتره د زخمونو د هماغه پورتني طرف د موضعي انتاناتو له کبله منځته راځي، خو په خبيثه لاملونو کې يې ميلونوما، لمفوما او په ښځو کې د تيونو سرطانونه شامل دي. د مغبني ناحيي لمف ادينا پتي زياتره په ثانوي ډول د انتاناتو يا د لاندې طرف ترضيض او کېدای شي چې Sexual transmitted disease لکه لمفو ګرانولوما وينيريوم، ابتدايي سفليس، Genital herpes، يا شانکرويد سره مل وي. (۵ ، ۷)

کېدای شي چې دا عقدات د لمفوما، د رکتم او Genitalia يا د لاندېني طرفونو د ميلانوما د ابتدايي افاتو د ميتاستازيس په پايله کې اخته شي. د لمفاوي غوټې يا غوټو سايز او قوام او د درد شتون د لمف ادينا پتي په ارزونه کې ډېر ګټور بلل کېږي، په ثانوي ډول د سليم، غير وصفي Reactive لاملونو له کبله وي. د لمفاوي غوټو Texture دارنګه توضيح کېږي، لکه چې نرم، Firm، رابري، کلک، جدا، نښتي، حساس، متحرک يا Fixed وي، حساسيت په هغه وخت کې منځته راځي، کله چې ناروغ کېنول شي، د ژر لويوالي د کشش لاندې راځي چې دا زياتره د التهابي وتيري له کبله په ثانوي ډول منځته راځي، ځينې خبيثه ناروغۍ لکه حاده ليوکيميا چې لمفاوي غوټې ژر لويوالي له کبله درد رامنځته کېږي. (۴ ، ۵ ، ۷)

هغه لمفاوي غوټې چې په لمفوما اخته شوې وي، لوی، جداوالی، متناظر، رابري، نرم، متحرک او غير حساس وي. هغه غوټې چې ميتاستازيس ورته صورت نيولی وي، کله کله غير حساسې، غير متحرکې وي، ځکه چې شاوخوا انساج سره Fixed شوې وي. د وزن بايلل او د شپې له خوا ډېر خوله کېدل چې حتی د کاليو بدلولو ته په کې ضرورت پيدا کېږي، د وينې په ناروغيو کې په ځانګړي ډول لمفوما کې ليدل کېږي. (۲)

که يوه لمفاوي غوټه د پوستکي څخه بهر تخليه (Drainged) شي، نو په توبرکلوزيک لمفاوي غوټو په التهاباتو دلالت کوي چې اوس دا حالت دوديز نه دی. (۸، ۱)

د توري لويوالی چې د لمفاوي غوټو د لويوالي سره يو ځای وي، په سيستميک ناروغيو باندې دلالت کوي، لکه انفيکشن مونونيوکليوزيس، لمفوما، ببړني يا ځنډني ليوکيميا، SLE، سارکوييدوزيس، توکسوپلازموسس، Cat-scratch ناروغي يا د وينې لږې دوديزي ګډوډۍ چې په دې وخت کې دقيقه تاريخچه ډېره ګټه کوي. (۷، ۴)

د ژورې ادينا پتي (د صدر يا ګېډې) څرګندونې زياتره د اعراضو د مستقيم تشخيصه کړنو پر وخت تعينېږي. د سينې ادينا پتي شونې ده چې د صدر د روتين اکسري يا د سطحي ادينا پتي د معاينې پر مهال تعين شي او دا هم شونې ده چې ناروغ د ټوخي يا Wheezing چې د هوايي لارو د Compression له کبله منځته راغلي وي، معلوم شي، د اواز خپوالی چې د Recurrent laryngeal عصب د اخته

کېدو له کبله منځته راځي، Dysphagia د مرۍ فشار لاندې راتلو له کبله د مخ، غاړې او بازوګانو پړسوب چې په ثانوي ډول د Superior vena cava یا Sub clavian ورید د فشار له کبله منځته راځي، منصف یا ثروي لمف ادینوپتي تر منځ توپیري تشخیص کې د سړو ابتدایي ګډوډۍ او سیستمیک ناروغۍ چې په وصفي ډول د منصف او Hilar غوټې اخته کوي، صورت نیسي. په ځوانانو کې د منصف د غوټو غټوالی د انفیکشن مونو نکلیوزیس یا سارکوییدوزیس سره یو ځای وي. په اندیمیک نواحیو کې هستوپلازموزس کولای شي چې د شزن یو اړخ ته لمفاوي غوټې اخته کړي، کوم چې لمفوما تمثیلوي او توبرکلوز هم کولای شي چې یو اړخ ته لمفاوي غوټې اخته کړي. په زړو ناروغانو کې په توپیري تشخیص کې د سړو د ابتدایي سرطان (په ځانګړي ډول سره سګرټ څکونکو کې) لمفوما ګانې میتاستاتیک سرطانونه (زیاتره د سړو) توبرکلوز، فنګسي انتاناتو او سارکوییدوزیس شامل دي. په ګېډه یا پریتوان شاته د غوټو لویوالی زیاتره خبیث وي. همدارنګه TB هم ممکن د میزینټریک لمف ادینایټیس په ډول ښکاره شي. دغه کتلې زیاتره لمفوګانې وي او په ځوانانو کې Germ cell tumor وي، میزانتریک د لمفاوي غوټو لویوالی د ویروسي سیستمیک انتان څخه وروسته په ځانګړي ډول د GAIT چې په اپندیکس کې د اپندیسایټیس پشان لوحه ورکوي. (۷، ۴)

لابراتواري پلټنې:

هغه ناروغان چې لمف ادیناپتي ولري، لابراتواري پلټنې یې باید اجرا شي، ترڅو چې لامل یې څرګند شي چې دا کار د ناروغۍ د تاریخچې او فزیکي معاینې له مخې کېږي. همدارنګه د لمفاوي غوټو د غټوالي په لومړنیو پلټنو کې FBC چې ایزونوفیلیا په انتاني او د وینې په ناروغیو کې لیدل کېږي، د سینې رادیوګرافي چې د منصف د غوټو لویوالي لپاره اجرا کېږي، خو که چېرې موندنو مو خباثت وښود، نو بایوپسي باید د هستولوژیک تشخیص لپاره ترسره شي.(۲)

د لمفاوي غوټو ارزیابي:

۱- فزیکي کتنه. ۲- تصویري کتنه (د سینې رادیو ګرافي) Lymph angiogram، التراساوند، کمپیوټېډ توموګرافي، MRI شامل دي.

نمونه اخیستل: (Needle Biopsy)، (Uatting needle biopsy)، (Excesional biopsy). (۱، ۴)

پایله:

د پورته پلټنو پر بنسټ داسې ښکاري چې لمف ادیناپتي په ثانوي توګه د نورو ناروغیو په ځانګړي ډول د سرطاني، فنګسي، ایدز او نورو باکتریایي ناروغیو له امله د اختلاط په ډول پیدا کېږي چې په دې ډول لمف ادیناپتي د هرې ناروغۍ لپاره ځانګړې وي او د تشخیص لپاره د هغې فزیکي کتنه ډاکتر په ښه توګه رهنمایي کوي.

مناقشه:

لکه چې په مقاله کې ورته اشاره شوې، لمف اډيناپتي ډېر لاملونه لري چې د کلنيک له نظره که په سمه توګه وکتل شي (جس شي)، تر زياتې اندازې پورې د تشخيص سره مرسته کوي. زمونږ په هېواد کې دوديزه ستونزه د توبرکلوزيک لمف اديناپتي ده چې په غريبو ټولنو کې ډېره وي. په غربي ټولنو کې چې HIV لمف اډيناپتي او کانسري لمف اډيناپتي ډېرې دي او په هغو ټولنو کې د بايوپسي او پتالوژيکي ازموينو شتون وي. زمونږ په ټولنه کې چې باکترياوي او توبرکلوزيک لمف اديناپتي پېښې ډېرې دي، ددې موضوعاتو چې په مقاله کې ورڅخه يادونه شوې ده، په پام کې نيولو سره په تشخيص کې ښه مرسته کوي او مونږ کولای شو چې دا ناروغان د There petutic Trail په اساس هم درملنه وکړو، په دې توګه د ناروغانو لپاره يو ښه د درملنې پلان جوړ کړو.

وړانديزونه:

۱: هرې لمف اديناپتي ته بايد په سطحي نظر ونه کتل شي، په شکمنو پېښو کې د منظمو لابراتواري ازموينو لپاره ناروغ وړ روغتون ته ولېږل شي.

۲: د ناروغانو د پوهاوي لپاره پراخه کمپاين وشي، ځکه که دارنګه غوټې په خپل وخت وپېژندل شي او مناسبه درملنه يې وشي، نو تر ډېره بريده ناروغان د ناوړه حالت څخه ژغورل کېږي.

۳: په ليرو پرتو سيمو کې چې کوم روغتيايي کارکوونکي په روغتيايي کلينيکونو کې دندې لري، د لمفاوي غوټو په کتنه کې تر ډېره بريده هڅه وکړي، تر څو ناروغانو ته لازمي سپارښتنې وکړي او د شتون په صورت کې يې مرکزي روغتون ته ولېږي.

۴: د روغتيا وزارت ته وړانديز کېږي چې د لمفاوي غوټو غوڅ تشخيص په بايوپسي ولاړ دی، بايد زمينه ورته برابره شي.

Abstract:
The Lymphadenopathy is the name for lymph nodes disease; it has many causes like bacterial viral infection & malignant disease. That involves lymph nodes. The physical exam can exclude one from another and is easily diagnosis by physical examination and biopsy as well.

References:

۱. سيدي، سيدانعام. (۱۳۸۸). د توبرکلوز ناروغي. ننګرهار: د ننګرهار پوهنتون د طب پوهنځي داخله څانګه.

2. Boon Nicholas, collage Nacki, Davidson's' principle of internal medicine 2010, 21st Edition Churchill Livingston, New Delhi pp(1001).
3. Douglas Gramham, Nicol Fiona & Robertson Colin, Macleod's Clinical Examination 2005 , 11th Edition Spain Elsevier Churchill Living stone Pp-52.
4. Golden Leo Ausseillo Dennis, Cecil Text book of internal medicine 2008,23rd edition ,Saunders' Elsevier, New Delhi pp(1264-1266).
5. Kasper Dennis. Faouci Anthony, Brownwald, Eugene, Harrisons' principle of internal medicine 2012, 18h edition USA, Graw hill PP (464-465).
6. Kumar parvenu & Clark Micheal, Clinical Medicine 2009, 7th Edition Spain Saunders Elsevier PP (764).
7. Lymphadenopathy available on htt://en.wikipedia-org/us/index.php?title /did= 449263407.
8. Stephen Mcphee.et al Current Medical diagnosis and Treatment 2012, sIst edition Graw Hill PP (236-237).

پوهـــــندوی شـــېرزمان (حـــــمیدي)
ښوونې او روزنې پوهنځی- فزیک څانګه

موجــونه او موجـــي پاکټونه

لنډیز:

ټول هغه حرکتونه چې په طبیعت کې واقع کېږي د انتقالي، دوراني او اهتزازي حرکتونو له نوعې څخه دي. یو جسم په خوځښت راځي کله چې عامله قوه وربانديې ثابته نه وي، د خوځېدنې په پایله کې جسم د تعادل موقعیت څخه بې ځایه کېږي. اهتزازي حرکت د وخت په مساوي لحظو کې یو پیریودیک او تکرارېدونکی حرکت دی، قوه د نوموړي جسم تغیر مکان سره مستقیماً متناسبه ده. هغه موجونه چې د لاسوهنې په اثر په اوبو کې لیدل کېږي او د لاسوهنې مرکز څخه شاوخواته حرکت کوي، د متحرکو موجونو په نامه یادېږي. د لیدلو وړ نور، راډیوي موجونه، میکرو موجونه، د x او γ وړانګې د الکترو مقناطیسي موجونو طبقې پورې اړه لري. دغه موجونه د خپرېدو لپاره مادي محیط ته اړتیا نه لري. موج د پیریود، موجي طول، امپلیتود، سرعت، د فاز زاویه او د موج شدت درلودونکی دی. د موج د انتشار سرعت v د فاز د انتشار سرعت دی او دې ته د فاز سرعت وایي. هغه حقیقي امواج چې غزېدنه یې محدوده ده، د حقیقي نور موجونه مونوکروماتیک ندی. د نور حقیقي موجونه جهت لرونکي ندي. د حقیقي نور موجونه غیرې کوهیرنټ دي، د حقیقي نور موجونه غیري قطبي دي.

سریزه:

په محیط کې د اهتزازونو انتقال امکان لري په جلا ډول ترسره شي او ډېر امکانات ددې شته چې موجونه د موجي پاکټونو یا غوټو په څېر له یوې نقطې څخه بلې نقطې ته انتقال شي. د همدې موضوع په نظر کې نیولو سره مې وغوښتل چې یوه لنډه او مختصره علمي مقاله ولیکم. په دغه لنډه علمي مقاله کې د موجونو خصوصیات او ځانګړتیاوې، د موجي پاکټونو شدت، د موج عمومي معادله او د موجي پاکټونو ذخیروي منابع، موجي پاکټ د څپو د اوږدوالي قضیه، ګروپ سرعت او طبیعي نوري موجونه څېړل شوي دي. یادونه کوم چې دغه موضوع ډېره دقیقه او پېچلې موضوع ده، په دغه لنډه علمي مقاله کې د هغوی د ځینو مشخصاتو څخه یادونه شوې ده او مکمله څېړنه یې د یوې علمي مقالې په لیکلو سره نه ترسره کېږي، امید دی چې دغه علمي مقاله د فزیک علم مینه والو لپاره په زړه پورې وي.

موخې:

د موجونو او د هغې د پاکټونو په باره کې د علمي معتبرو موادو راټولول او توحیدول، چې د مسلک مینه والو لپاره په اړونده موضوع کې د مشکل د حل لپاره مرسته وکړي او همدارنګه د راټولوونکو علمي ترفیعاتو لپاره یې د یو فرعي اثر په توګه استعمال کړم.

مواد او کړنلاره:

مختلف داخلي او خارجي کتابونه او همدارنګه د انټرنیټ معتبر سایټونه؛ له دغو موادو څخه د موضوع اړوند علمي مواد په انفرادي توګه راټول او ورسته یې ترتیب- تنظیم ترسره شوی.

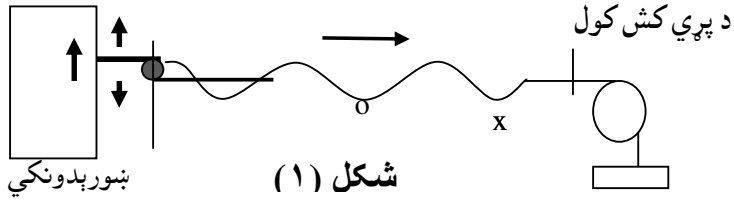
خوځېدنه:

ټول هغه حرکتونه چې په طبیعت کې واقع کېږي، په درې ډوله دي:

۱. انتقالي حرکت ۲. دوراني حرکت ۳. اهتزازي حرکت

یو جسم هغه وخت په خوځښت راځي کله چې عامله قوه وربانديې ثابته نه وي، د خوځېدنې په پایله کې جسم د تعادل موقعیت څخه بې ځایه کېږي. اهتزازي حرکت د وخت په مساوي لحظو کې یو پیریودیک او تکرارېدونکی حرکت دی، قوه د نوموړي جسم تغیر مکان سره مستقیماً متناسبه ده، دې ته ساده هارمونیکي اهتزاز وایي. په ساده هارمونیکي حرکت کې د اهتزاز امپلیتود ثابت نه وي، بلکې د کوچنیوالي طرف ته تقرب کوي کله چې د قوې فریکونسي له طبیعي فریکونسي سره مساوي شي، نو ریزونانس منځته راځي، د ریزونانس په حالت کې جسم ته له منبع څخه خارجي قوې انرژي انتقالوي.

موجونه: کله چې یو محیط کې بې نظمي را منځته شي یو سلسله نقطې د خپل تاثیر لاندې راولي، د تعادل د موقعیت ته نژدې تغیر مکان څخه چې د محیط په یوه برخه کې منځته راځي تردې پورې چې دغه بلې برخې ته انتقال شي کله چې د ذراتو ترمنځ متقابل عمل واقع شي دغه ټول تغیر مکان یو موج تشکیلوي، د ذراتو ساده هارمونیکي اهتزاز په همدې محیط کې ساده هارمونیکي موج تولیدوي په هر تغیر سره یو موج چې په یو محیط کې حرکت کوي د ذراتو د پیریود په تکرار سره د تعادل د موقیعت په شاوخوا باندې دی. (م.۱ ،م م ۲۹۶-۳۰۲)



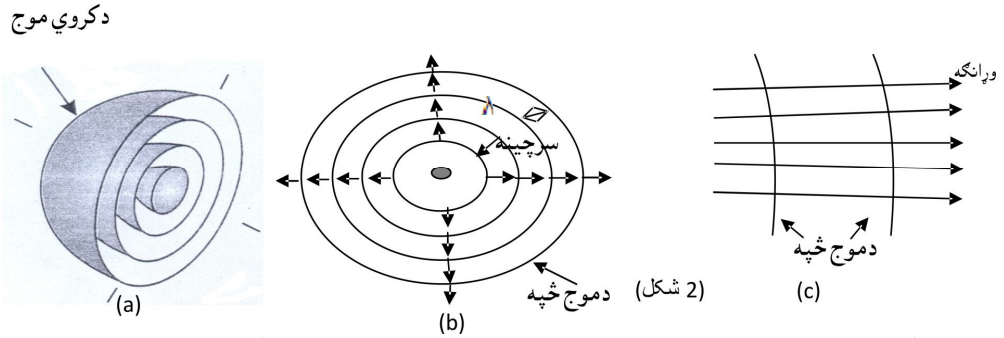
شکل (۱)

په (۱) شکل کې د یو موج د تولید لپاره ساده طریقه ښودل شوېده.

يوه رسۍ يوې پاڼې پورې تړل شوې ده، کله چې دغه پاڼه په اهتزاز راولو دغه پاڼه ساده هارمونيکي حرکت په عمودي ډول منځته راوړي په نتيجه کې ددغې رسۍ هره ذره لکه p په عمودي ډول y محور باندې اهتزاز کوي د هري ذرې د اهتزاز فريکونسي د پاڼې د اهتزاز له فريکونسۍ سره مساوي ده. په همدې ترتيب يو موج چې د رسۍ په طرف کې منځته راځي نور ذرات د y په محور باندې اهتزاز کوي لېکن موج د x په محور باندې دv په سرعت حرکت کوي چې دا موج يو بعدي موج دی، کله چې يوه ګيډکۍ د اوبو يو ډنډ ته ور واچوو وړې څپې منځته راوړي کوم چې په دايروي ډول بهر خواته خپرېږي د اوبو ذرې له موج سره يوځای حرکت نه کوي، بلکې ښکته او پورته خواته اهتزاز کوي چې د تعادل د موقعيت څخه د موج طرف ته دغه حرکت چې قله اودره (نشيب او پراز) لرې د لاسوهنې له کبله حرکت کوي دغه موجونه دوه بعدي موجونه دي. موجونه د نور د نقطوي منبع څخه ټولو جهتونو ته کوم چې يو ډول 3.10^8m/se سرعت لري خپرېږي(2- شکل وګورئ) نوري موجونه درې بعدي موجونه دي.(م 9،م م ۲۵۳-۲۵۴)

انتقالېدونکي موجونه: هغه موجونه دي چې د لاسوهنې په اثر په اوبو کې ليدل کېږي او د لاسوهنې مرکز څخه شاوخواته حرکت کوي چې د متحرکو موجونو په نامه يادېږي. د يوې نقطوي منبع پواسطه منځته راځي او په تدريجي ډول له منبع څخه شاته د A د يو متحرک موج امپليتود د حرکت په لوري کمېږي، لکه $A \approx \frac{i}{r}$ ، دلته r نقطوي منبع څخه تر نظر لاندې نقطې پورې فاصله ده.

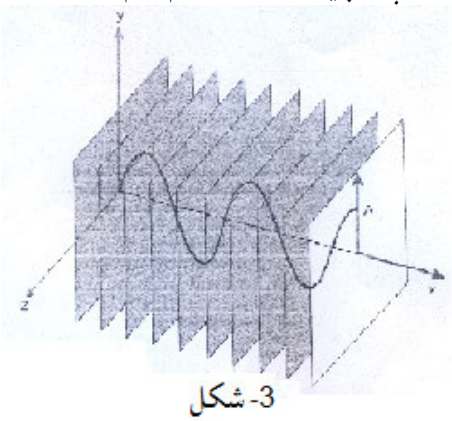
د موج څپه او وړانګه: له يوې منبع څخه د خلا په مختلفو برخو کې موجونه خپرېږي او د اوبو په سطحه وړې څپې د لاسوهنې په صورت کې منځته راځي او په دايروي شکل خپرېږي دغه دايرې په حقيقت کې مدونه دي. ټول هغه ذرات چې په مد کې واقع دي بايد د خوځېدنې عين حالت ولري. دغه مرحله چې د مسلسلو ذراتو څپه يې عين فاز لري، دې حالت ته د موج څپه(مخه) وايي.(م,8 .م2)



(2 شکل)

په 2- شکل کې(a) او (b) يوه نقطوي مبنع يو کروي موج جوړوي. (c) شکل له منبع څخه د موج د څپې خورا لويه فاصله د اصولو پر اساس له سطحو سره موازي ده. هغه سطحه چې له دغو نقطو څخه تېرېږي او په مکمل ډول منبع احاطه کوي د موج سطحه بلل کېږي. له منبع څخه د مطالعې وړ فاصله کې spherical بيضوي ډوله موج څپه ډېره پراخېږي. په کوچنۍ برخه کې شايد مستوي ته نږدې وي. (

2c- شکل) په دغه حالت کې دې ته د هموار موج څپه وايي. که چېرته د نور یوه نقطوي منبع داسې کېښودل شي چې لومړی په مقعره عدسیه باندې تمرکز وکړي، هغه بیضوي ډوله څپه چې د نور له منبع څخه تولید ېږي، هموار موج په څپه باندې تبدیلېږي د همواروموجونو په صورت کې امپلیتود او شدت تر اوږد فاصلې پورې ثابت پاتې کېږي .(3- شکل) (م,9,م,255)



3- شکل

د موجونو مثالونه: موجونه نظرمنابعو ته چې تولیدوي یې، طبقه بندي کوو:

میخانیکي موجونه: مخانیکي موجونه یا ارتجاعي موجونه د نیوټن پواسطه وپېژندل شول چې د خپرېدو لپاره مادي محیط ته اړتیا لري. مثلاً صوتي او د اوبو موجونه.(م .7,م 186)

که چېرې په کوم ارتجاعي محیط(جامد ، مایع، غاز) کې د ذراتو اهتزاز منځته راوړو د ذراتو د خپل منځي عمل په نتیجه کې دغه اهتزاز له یوې ذرې څخه بلې ذرې ته انتقالېږي چې په فضا کې موج منځته راوړي. (م.2، م273)

که دوه یو ډول طولي یا عرضي موجونه په مساوي سرعتونو او مختلفو جهتونو په محدود محیط کې حرکت وکړي د هغو د ټکر څخه ساکن موج تولید ېږي، په دې حالت کې د خپرېدو د محیط ځینې نقطې همېشه بې حرکته دي، هغوی ته غوټې وايي، ځینې نقطې همېشه د اکثر حد سره ځای پرځای په حرکت کې دی چې هغوی ته خېټه وايي. د دوه پر له پسې غوټو یا خیټو تر منځ فاصله د موجي طول د نیمایي $\frac{\lambda}{2}$ سره مساوي ده. (م,4 .م م164 ,163)

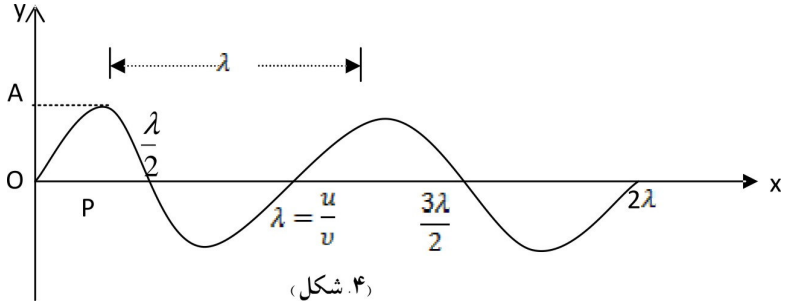
الکترو مقناطیسي موجونه: د لیدلو وړ نور راډیوي موجونه، میکرو موجونه، د x او γ وړانګې د الکترو مقناطیسي موجونو طبقې پورې اړه لري، دغه موجونه د خپرېدو لپاره مادي محیط ته اړتیا نه لري.(م5,م90)

الکترو مقناطیسي موجونه د ماکسویل له نظره د برقي او مقناطیسي ساحې له تحول څخه منځته راځي او د نور په سرعت سره خپرېږي. (م 10 ،م 883)

مادي موجونه: اتومي ذرات تر خاصو شرايطو لاندې د دغو موجونو د خصوصياتو څرګندونه کوي او کوانت ميخانيک دغه موجونه تشريح کوي.

جاذبوي موجونه: کيهاني موجونه لکه کهکشان، ستوري، جاذبوي موجونه توليدوي جاذبوي موجونه د نور په سرعت سره خپرېږي.

د موج خاصيتونه: که چېرته د فعالو موجونو فوري عکس په هره لحظه کې واخيستل شي، نو مونږ د موج نيمه برخه وينو لکه (۴.شکل)کې ښودل شوې ده. هغه د موجونو د تسلسل څخه تشکيله شوې ده. يو موج د لاندې پارامترونو پواسطه پېژندل کېږي:



(۴. شکل)

a – د پيريود وخت: که چېرته يوه نقطه انتخاب کړو او يو نيمه موج مشاهده کړو دارنګه چې له دغې نقطې څخه تير شي او د دغه نيمه شکل د وخت په مساوي لحظو کې تکرار شوی وخت د موج د پيريود په نامه ياد ېږي.

b - د موج طول λ: د دوه اعظمي يا دوه اصغري نقطو تر منځ اوږدوالي ته د موج طول وايي.

c - امپليتود: اعظمي تغير مکان د موج په بڼه له امپليتود څخه عبارت دی.

d - سرعت: هره لحظه يوه منبع يو ځل اهتزاز کوي او موج د λ په اوږدوالي سره مخکې خواته حرکت کوي که چېرته په يوه ثانيه کې υ اهتزازونه ولري، نو موج مخکې خواته د $\upsilon\lambda$ په اوږدوالي سره حرکت کوي هغه اوږدوالی چې موج پکې يوه ثانيه حرکت کوي د موج له سرعت څخه عبارت دی.(م 6،م ۲۱۷)

$$v = \upsilon.\lambda \qquad (1)$$

$$\upsilon = \frac{1}{T} \qquad (2)$$

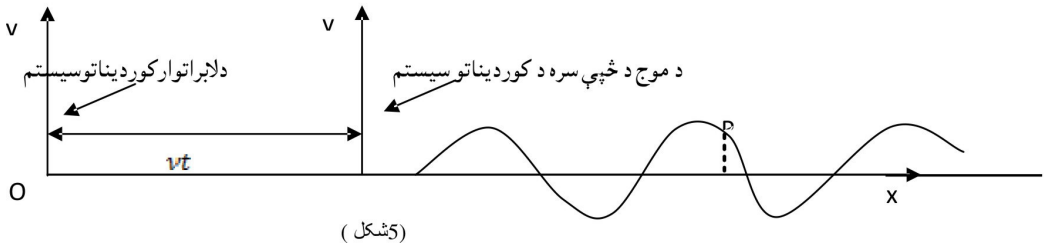
e- هغه مقدار چې تغير مکان څرګند وي د اهتزاز له فاز څخه عبارت دی. φ - د فاز زاويه.

فاز په درجه او راديان اندازه کولای شو، د وخت او پيريود نسبت يا د فاصلې او موجي طول نسبت د فاز له زاويې څخه عبارت دی، تر ټولواعظمي قيمت چې فاز يې اخيستلای شي $2\pi Radian$ دی.

f- شدت: هغه انرژي چې د موج پواسطه په واحد وخت کې انتقالېږي په واحده عمودي سطحه خپرېږي د موج له شدت څخه عبارت دی. $I \approx |A|^2$

د انتقالېدونکو موجونو رياضيکي ښودنه: د موج د حرکت درست عکس په لاس راوړلی شو، يوازې په هغه صورت کې کله چې د مسلسلو نقطو هارمونيکي حرکت په يو محيط کې په نظر کې ونيسو، په محيط کې د ذراتو تغير مکان له دې کبله دی چې کله يو خاص نظم د ذراتو او د وخت موجود وي، تغير مکان په y سره ښيو، نو $y = f(x,t)$

$y \quad f(\ ,\ )$



(5شکل)

فرضوو چې يو بعدي حرکت په x (5 ،شکل) کې که چېرته تغيرمکان $x = 0$ وي نو $y = f(t)$

$y = A\sin\omega t$ تغير مکان داسې دي چې y اهتزاز ساينو سايډل شکل لري نو:

$$y = A.\sin 2\pi vt \qquad (4)$$

موج د v په سرعت سره مخکې خواته حرکت کوي، له t وخت څخه وروسته موج حرکت کړی $x = vt$ تغير مکان يې x په لاندې ډول تعينوو:

$$y = f(x - \upsilon t) \qquad (5)$$

$$\upsilon = vt \Rightarrow \upsilon = \frac{x}{t} \quad , \quad v.\lambda = \frac{x}{t} \Rightarrow$$

$$v = \frac{x}{\lambda t} \qquad (6)$$

(6) رابطه په (4)رابطه کې وضع کوو، نو لرو:

$$y = A.\sin 2\pi(\frac{x}{\lambda}) \qquad (7)$$

دا تغير مکان فضا توضيح کوي د (مساحت،فاصله) (۴.شکل) د (۵) او (۷) معادلواستعمال، مونږ کولی شو د هرې نقطې تغير مکان په هارمونيکي موج کې د فضا او وخت له نظره توضيح کړو داسې چې:

$$y = A\sin\left[\frac{2\pi}{\lambda}(x - \upsilon t)\right] \qquad (8)$$

دغه معادله مونږ ته د فضا او وخت ترمنځ رابطه ښيي، له پورته څخه ښکاري چې موج په دواړو (فضا او وخت) کې پيروديک دي، کولی شو چې (۸) معادله داسې وليکو:

$$y = A.\sin k(x - vt) \quad , \quad K = \frac{2\pi}{\lambda} \qquad (9)$$

k د پراگندگۍ ثابت يا د پراگندگۍ نمبر دی.
(۹) رابطه په لاندي ډول هم ليکلای شو:

$$y = A.\sin(kx - \omega t) \qquad , \qquad \omega = 2\pi\upsilon \qquad (10)$$

(10) معادله د پرمختلونکي يا متحرک موج څخه نماينده گي کوي.(م.net.11)
۱ – موج ته مونو کروماتيک ويل کېږي ځکه چې هغه واحده فريکونسي لري.
2- دا يو غير متوقف موج دی دا چې امپليتود A نظر پراگندگي ته ثابت دی دا يو هموار (مستوي) موج دی او امپليتود يې هر چېرې ثابت دی.
3- دا موجونه يو جاري قطار ښيي امتداد ورکوي که $x = -\infty$ څخه $x = +\infty$ ته اختلال (مزاحمت) د سينوسيډال تېرېدنه همېش متمادي ده.
۴ – دا پخپله يو رياضيکي خيالي موج دی داسې موجونه په طبيعت کې نه واقع کېږي. د زياتو مقصدونو لپاره د روشنايی اختلال په هره نقطه کې کولی شو د y د واحد سکالر مقدار په واسطه وښيو. له دې ځايه په ثبوت رسېږي چې د y تغيرات د موج د حرکت په شکل پراگنده کېږي او (۱۰) معادله د روښانتيا د موج معادله ښيي.(م.۹.م،259)
د موج عمومي معادله: د دې لپاره چې وپوهېږو چې ولې y د x او t په يوه تابع کې بدلون مومي، نو د y قسمي مشتقات نظر x او t ته لرو:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = \frac{2\pi}{\lambda} A.\cos\left[\frac{2\pi}{\lambda}(x - \upsilon.t)\right] \qquad (11)$$

$$.\frac{\partial y}{\partial t} = -.\frac{2\pi}{\lambda} A.\cos\left[\frac{2\pi}{\lambda}(x - \upsilon.t)\right] \qquad (12)$$

د پورته دواړو معادلو د يوځای کېدو او د عين فکتورونو په لاسته راوړلو سره:

$$\frac{\partial y}{\partial x} = -\frac{1}{\upsilon}.\frac{\partial y}{\partial t} \qquad (13)$$

که دويم مشتق واخلو دا به د هرسينوسي موج لپاره د حرکت غيري مستقل لوری هر يو له دواړو x+يا x– په لاس راشي.

$$\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} = \frac{1}{\upsilon^2}.\frac{\partial^2 y}{\partial t^2} \quad , \quad \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} = \upsilon^2.\frac{\partial^2 y}{\partial x^2} \qquad (14)$$

y په عمومي اصطلاح په ξ بدلوو نو چې دغه ξ د لاسوهنې (متأثيره)نقطې لپاره ده.

$$\frac{\partial^2 \xi}{\partial t^2} = \upsilon^2 \frac{\partial^2 \xi}{\partial x^2} \qquad (15)$$

پورتنۍ معادله د موج يو بعدي معادله ده که چېرته په هر جهت کې د موج خپرېدل په نظر کې ونيسو، نو د ښي طرف حدونه د y او z سره په نظر کې نيول کېږي:

$$\frac{\partial^2\xi}{\partial x^2}+\frac{\partial^2\xi}{\partial y^2}+\frac{\partial^2\xi}{\partial z^2}.$$

د لاپلاسيون او او پراتور په استعمال سره کولای شو لاندې رابطه وليکو:

$$\nabla^2=\frac{\partial^2}{\partial x^2}+\frac{\partial^2}{\partial y^2}+\frac{\partial^2}{\partial z^2}$$

$$\frac{\partial^2\xi}{\partial t^2}=\upsilon^2\nabla^2\xi \qquad (16)$$

دغه معاله د درې بعدي موج معادله ده.(م،12 .net)

فازي سرعت: د هارمونيکي موج معادله چې د x محور په امتداد خپرېږي، لاندې شکل لري:

$$y=A\sin[(kx-\omega t)+\phi] \qquad (17)$$

چېرته چې ϕ د موج ابتدايي فاز دی کوم چې کولی شو په خپله خوښه تعين کړو د x او t له پيل څخه يې فرضوؤ د فاز د قيمت په ثابت ساتلو سره ددې ادعا په اساس چې:

$$[(kx-\omega t)+\phi]=const. \qquad (18)$$

پورتنی بيان t وخت او تغير مکان ترمنځ رابطه ښيي، چېرته چې فاز ثابت قيمت لري. د $\frac{dx}{dt}$ قيمت (۱۸) څخه محا سبه کېږي سرعت راکوي، کوم چې د ورکړل شوي قيمت سره خپرېږي:

$$k\frac{dx}{dt}-\omega=0$$

$$\frac{dx}{dt}=\frac{\omega}{k}=\frac{2\pi v}{2\pi/\lambda}=v.\lambda=\upsilon \qquad (19)$$

بنا پردې د موج د سرعت انتشار υ د فاز د انتشار سرعت دی او دې ته د فاز سرعت وايي. د فاز سرعت υ د موج لپاره هغه سرعت دی د کوم سره چې د موج مخامخ کېدل يا برخورد مخ په وړاندي حرکت کوي او د هغه سرعت سره يو شان دی چې موج لپاره تيت کېږي. کله چې امواج غير پراګندګۍ په ذريعه حرکت کوي، د دې موجونو عام سرعت د فاز سرعت دی.

څرګنده پېچلی هموار موج: د (۱۰) معادلې څخه د کوساين حد لپاره کولای شو وليکو:

$$y=A.\cos(kx-\omega t) \qquad (20)$$

که چېرې د (۱۰)او(۲۰) معادلو لپاره د ايلر فورمول استعمال کړو، نو يو مجموعي معادله لاسته راوړو.

$$e^{i\theta}=\cos\theta+i\sin\theta$$

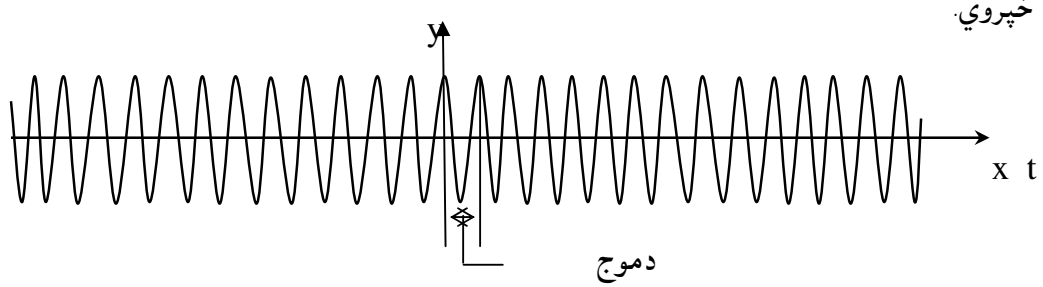
$$y=A.e^{i(kx-\omega t)} \qquad (21a)$$

$$y=A.e^{-i(kx-\omega t)} \qquad (21b)$$

د پورتني کمپلکس ښودنې فایده او ګټه په دې کې ده چې کمپلکس مقداراستعمال شوی، تر څو موج وښیي؛ کېدای شي دوه برخې یې (جلا شي) د هغه په فضا یعنې (مساحت یا فاصله) او وخت برخې راکړي $y = Ae^{i\omega t} \cdot e^{ikx}$ ښکاري چې امپلیتود $\psi = Ae^{ikx}$ او هارمونیک فکتور $e^{-i\omega t}$ په کې شامل دي. د کمپلکس امپلیتود او ارګومنټ ضرب د اختلال (مزاحمت) امپلیتود او فاز ورکوي. کله چې د عین فریکونسي یو شمیر امواج سره جمع کېږي. $e^{-i\omega t}$ یو عام فکتور دی او د کمپلکس امپلیتودونو مجموعه د کمپلکس امپلیتود حاصل (نتیجه) راکوي. په مکرره توګه به زمونږ لپاره په زړه پورې وي چې یوازې به نتیجوي شدت او دې ته ضرورت نشته، تر څو په دواړو (ضریب او ارګومنټ) باندې پوه شو.

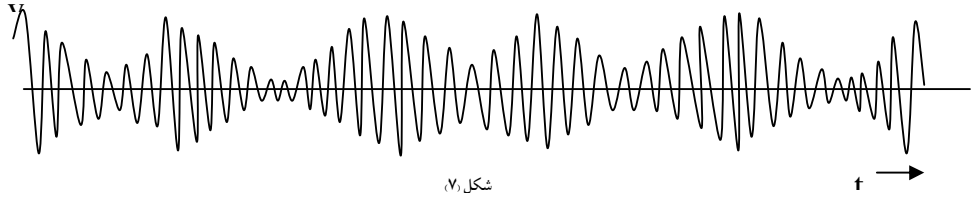
د شدت حاصل A^2 په معلومه توګه ψ د تولید په ذریعه ورکړی شوی او د هغې کمپلکس ترکیب ψ^* او د شدت د پیدا کولو لپاره دا معمولي طریقه ده. کله چې د ψ^* لپاره اصطلاح ترلاسه شوې وي.

د نور منابع د موج پاکټونه خپروي: په هارمونیکي موج کې د موج او د فاز د وخت ترمنځ ښکاره رابطه شته او وروسته دویم وخت او هم هغه فاز په راکړل شوي نقطه کې او دویمه نقطه چې په خاص فاصله کې واقع ده(۲ شکل) د نور منابع د موجونو یو مسلسل بهیر نه خپروي، بلکې د محدود طول موجونه خپروي.



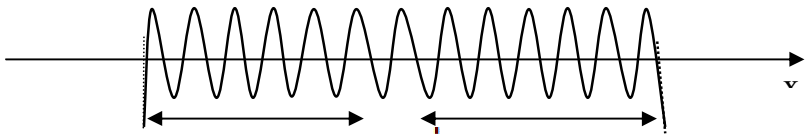
(۲ شکل)

بورد لومړي ځل لپاره دا واضیح کړه چې ولې نور د منبع څخه خپرېږي. د هغه د تیورۍ له مخې اتومونه د نور خپرونکي دي او نور په هغه وخت کې خپرېږي چې هیجاني اتومونه د انرژۍ ټیټې سویې ته ټوپ وهي، پس د نور ورکولو په لحظه کې نور د یو فوتون په شکل بدلېږي د هر فوتون د بدلېدو پریود. 10^{-8}Sec د نور معمولي منبع څخه چې کله نور وځي دومره نه وي دغه یو هارمونیکي موج نه دی، بلکې یو ګډوډ او محدود جوړېدونکی موج دی.(۷. شکل)



شکل (۷)

د څپو اوږدوالی او موجي پاکټ: که چېرته سپکتروګراف پواسطه نور تجزيه شي او د نوري طيف د خطونو کړۍ په نظر راشي په ښکاره ډول د اتومونو پواسطه د موج پاکټونه توليد ېږي. دغه طيفي خطونه د همغه نور پواسطه توليد ېږي چې د خاصو طولي موجونو لرونکي وي.(۸ - شکل)



(۸. شکل)

دلته λ ته د موجي طولونو خپرېدو د کړيو اوږدوالی وايي. د موج دغه جوړېدنه په رياضيکي ډول د ساين او کوساين تابع په شکل نشو ښودلی، بلکې د فوري انتيګرال په اساس يې ښودلی شو.

فوري سلسله او بدلونونه: هره پيريوديکه تابع ساين او کوساين توابعو د مجموعې په شکل ښودلی شو يوه غير پيريوديکه تابع هم پدې ډول ښودلی شو چې:

(i) . متمادي او ټوټې ټوټې وي.

موجود وي او ټاکلی قيمت ولري غير پيريوديک تابع په لاندې ډول هم ليکلی شو: $\int_{-\infty}^{\infty} f(t).dt$ (ii) .

$$f(t) = \int_{-\infty}^{\infty}\left[\frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty} f(t)e^{-i\omega t}.dt\right]e^{i\omega t}d\omega \qquad (25)$$

هغه تابع چې د قوسونو په داخل کې ده دارنګه هم ښودلی شو:

$$F(\omega) = \frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty} f(t)e^{-i\omega t}.dt \qquad (26)$$

$$f(t) = \int_{-\infty}^{\infty} F(\omega).e^{i\omega t}.d\omega \qquad (27)$$

د $f(t)$ او $F(\omega)$ يو د بل سره ارتباط لري په نتيجه کې (۲۶)او(۲۷) معادلې د فوري بدلون د جوړه ييزو معادلو په نامه يادېږي $F(\omega)$ تابع ته د فوري بدلون وايي. $f(t)$ ته فوري بدلون معکوس وايي. (۲۶)او (۲۷) کولای شو په لاندې ډول وليکو:

$$f(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}}\int_{-\infty}^{\infty} F(\omega).e^{-i\omega t}.d\omega \quad , \quad F(\omega) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}}\int_{-\infty}^{\infty} f(t).e^{-i\omega t}.dt$$

$\frac{1}{\sqrt{2\pi}}$ فکتور د ورته والي لپاره ورکړل شوي دي او مساوي وي، مونږ کولی شو تري صرف نظر وکړو او يو غير اختياري فکتور وليکو:

$$f(t) = \int_{-\infty}^{\infty} F(\omega).e^{-i\omega t}.d\omega \qquad (28)$$

او

$$F(\omega) = \int_{-\infty}^{\infty} f(t).e^{-i\omega t}.dt \qquad (29)$$

د موج پاکټ او د څپو اوږدوالي قضيه: فرضا $F(t)$ د t په وخت کې د نور تغير په يوه نقطه کې د موج له کبله وي مونږ داسې استدلال کوو چې $|t| \geq t_0$ شايد F صفر وي. د فوري انتيګرال کې يې داسې توضيح کوو:

$$F(t) = \int_{-\infty}^{\infty} f(v)e^{-2\pi i v t}.dv \qquad (30)$$

د فوري بدلون د قضيې په اساس:

$$f(v) = \int_{-\infty}^{\infty} F(t)e^{2\pi i v t}.dt \qquad (31)$$

(۳۱) معادله د وخت په اوږدو کې هارمونيکي موج راښيي اوس فرضاً د موج د حرکت ټول وخت Δt چې پدې وخت کې $F(t)$ ساده پيريوديکي د v_0 فريکونسي سره ده:

$$\left.\begin{aligned} F(t) &= f_0 e^{-2\pi i v_0 t} && |t| \leq \frac{\Delta t}{2} \\ &= 0 && |t| \geq \frac{\Delta t}{2} \end{aligned}\right\} \qquad (32)$$

دلته f_0 ثابت دی (۳۲) معادله د يو موج ښودونکې ده نو له (۳۱) او (۳۲) معادلې څخه په لاس راځي چې:

$$f(v) = f_0 \int_{-\Delta t/2}^{\Delta t/2} 2\pi i(v - v_0)t.dt = f_0 \left| \frac{e^{2\pi i(v-v_0)t}}{2\pi i(v - v_0)} \right|_{-\Delta t/2}^{\Delta t/2}$$

نو پورتنۍ معادله داسې ليکلی شو چې $e^{ix} - e^{-ix} = 2i\sin x$ څرنګه چې:

$$f(v) = f_0 \frac{\left[e^{i2\pi}(v - v_0)^{\Delta t/2} - e^{-2\pi i(v-v_0)\Delta t/2} \right]}{2\pi i(v - v_0)} = f_0 \left| \frac{2i\sin[\pi(v - v_0)\Delta t]}{2\pi i(v - v_0)\Delta t} \right| \Delta t$$

$$= f_0 \Delta t \left[\frac{\sin \pi(v - v_0)\Delta t}{\pi(v - v_0)\Delta t} \right] \qquad (33)$$

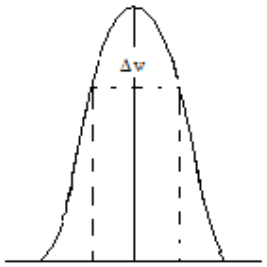
د موجي پاکټ اجزاوې نسبت د فوري موجي پاکټ ته مربعي تابع راکوي: $f_0 \Delta t \left[\frac{\sin \pi(v - v_0)\Delta t}{\pi(v - v_0)\Delta t} \right]$

د فوري په سلسله کې د موج د جوړېدو مربوط شرطونه په لاندې ډول راکړل شوي دي:

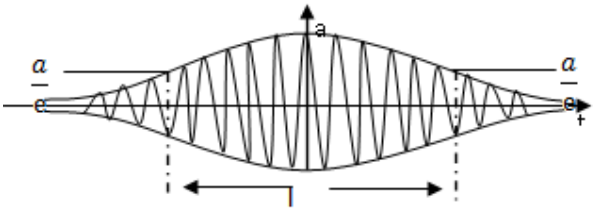
$$\left[\frac{\sin\ \pi(v-v_0)\Delta t}{\pi(v-v_0)\Delta t}\right]^2$$

ددې څخه څرګند ېږي چې په مرکزي برخه کې د موج طاقت زيات دی او شدت صفر ته تقرب کوي، د فريکونسۍ په قيمتونو $v_0+\frac{\Delta t}{2}$ او $v_0-\frac{\Delta v}{2}$ سره دا څرګنده ده چې د موج د څپواوږدوالی Δv دی.

$$\Delta v \approx \frac{1}{\Delta t} \qquad (34)$$



شکل -9b



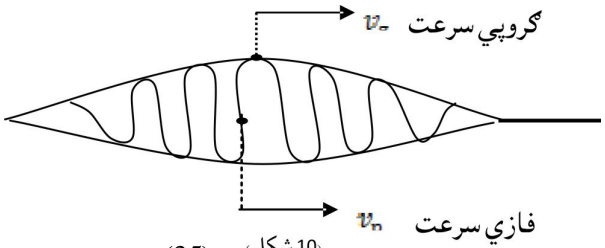
شکل -9a

د نور يوه منبع چې احتمالاً يو موج جوړوي چې په چټکۍ سره محدود ېږي لکه په (۸ شکل) کې دا ډېره احتمالي ده چې يو موج جوړ شي چې د هغې امپليتود په تدريجي ډول زياتېږي، همدارنکه بېرته په تدريجي ډول کمېږي لکه (9a.شکل)کې $v \to \infty$ دواړه کڅوړې د موج د جوړېدو او شدت د توضيح منحني صفر ته ميلان کوي.

دا عين موجونه عموماً د موج د پاکټ په نامه سره يادېږي. مونږ د موجي پاکټ عرض داسې تعريفوو چې کله t قيمت را واخلو منحني $\frac{I}{e}$ اعظمي نقطې ته ميلان وکړي پس د موجي پاکټ عرض په (9b. شکل) کې ښودل شوی دی. (م.8،م م۹۵-۹۲) (م.9،م م ۲۲۵-۲۲۳)

د کروپ سرعت: کله چې د وړانګو يوه ګېډۍ موجونو د پاکټونو څخه تشکيل شوي وي او د موج پاکټونه په دې ډول لاسته راغلي وي چې موجونه د ډېرو فريکونسيو سره انطباق وکړي؛ که د موج يو پاکټ په يو محيط کې يو موج خپورکړي خپل شکل د يوې نقطې عين فاصلې سره نشي ساتلی، داسې محيط چې په هغې کې يو موجي پاکټ خپل اوليه شکل نشي ساتلی تيت او پرک محيط په نامه يادېږي. که چېرته يو موجي پاکټ له داسې يو محيط څخه تېر شي اوږدې فاصلې د طی کولو څخه خپل اوليه حالت وساتي دا ډول محيط د غير تيت او پرک کوونکي محيط په نوم يادېږي. موجي پاکټ په عمومي ډول د x په خاصو قيمتونو سره اعظمي امپليتود لري او ددې اعظمي امپليتود نقطې سرعت ته ګروپي سرعت وايي.(م3 ,م191)

فرضاً د موج هره نقطه د موج په پاکټ کې د خپل فاز سرعت لرونکې ده $v = v\lambda$ د موجي پاکټ امپلیتود درلودونکي دي چې په پراخه او کوچنۍ برخه کې خواته ډېره کوچنۍ ده د موجي پاکټ امپلیتود تغیر کوي دا امپلیتود داسې تغیرات د موج د عیارولو په نامه یاد ېږي. د عیارولو د خپرېدو سرعت ته ګروپ سرعت وایي او داسې لیکلی شو.



(10.شکل)

13

$$\upsilon_g = \frac{d\omega}{dk} \qquad (35)$$

$$\upsilon_g = \frac{d(\upsilon.k)}{dk} = \upsilon + k\frac{d\upsilon}{dk}$$

مونږ لدې څخه لیکلی شو: $\frac{d\upsilon}{dk} = \frac{d\upsilon}{d\lambda}.\frac{d\lambda}{dk}$ مګر $\lambda = \frac{2\pi}{k}$

$$\frac{d\lambda}{dk} = -\frac{2\pi}{k^2} = -\frac{\lambda}{k} \quad , \quad k\frac{d\upsilon}{dk} = -\lambda\frac{d\upsilon}{d\lambda}$$

$$\upsilon_g = \upsilon - \lambda\frac{d\upsilon}{d\lambda} \qquad (36)$$

$$\upsilon_g = \upsilon \qquad (37)$$

دا هغه رابطه ده چې د فاز سرعت او ګروپي سرعت سره نښلوي او په نتیجه کې ویلی شو چې هغه موجونه چې د مختلفو موجي طولونو لرونکي دي په محیط کې د حرکت په وخت کې یې سرعتونه مختلف وي. (م.9،م 266,**۲۶۵**)

د حقیقي نور موجونه: دا ډېره اسانه ده چې وګورو ولې طبیعي نور نظر راډیوي موجونو ته مختلف متقابل عمل سرته رسوي دا د موجونو عین کورنۍ سره تړاو لري، مونږ دلته د حقیقي نور او خیالي نور موجونو بڼه مقایسه کوو:

a- هغه حقیقي امواج چې غزېدنه یې محدوده ده: خیالي امواج د ښکاره غزېدنې وړتیا لري هم په خلا او هم نظر وخت ته او د ثابت امپلیتود لرونکي دي، هغه نور چې له عادي منابعو څخه خپرېږي د موج جوړېدنو په بڼه دي امپلیتود یې تغیر کوي د یو سر څخه نظر بل سر ته د داسې موجونو ګډوډېدل د نور حقیقي امواج جوړوي.

b- د حقیقي نور موجونه مونوکروماتیک نه دي: خیالي موجونه هارمونیکي دي او د واحدې فریکونسۍ لرونکي دي دغه په اساسي ډول مونوکروماتیک دي داسې غیر هارمونیکي امواج په هغه صورت کې ظاهرېږي چې هارمونیکي موجونو سلسله انطباق وکړي چې Δv فریکونسي لرونکي دي چې مرکزي فریکونسي v_0 ته نژدې کېږي د منبع مونوکروماتیکي درجه په دې ډول ده:

$$\xi = \Delta v / v_0 \qquad (38)$$

دلته Δv د کړۍ پلنوالی دی کله چې $\frac{\Delta v}{v_0} = 0$ شي خپرېدل یې په خیالي ډول مونوکروماتیک دي که چېرې $\frac{\Delta v}{v_0} \ll 1$ نو خپرېدل یې لږ تر لږه مونوکروماتیک دي.

c- د نورحقیقي موجونه جهت لرونکي ندي: د نور جهتونه په هغه صورت کې د خپرېدو کوم خاص جهت نشته لکه څنګه چې نور په ټاکلي ډول ټولو جهتونو ته ممکن خپور شي، نو لدې کبله نور لرې وځي او د منبع څخه په لرې فاصله باندې شدت کمېږي.

d- د حقیقي نور موجونه غیرې کوهیرنټ دي: د کوهیرنټ معنا دا چې د څو موجونو منظم حرکت کله چې دوه یا زیات موجونه کوهیرنټ وي، نو دغه موجونه د یو ټاکلي فاز رابطه لري یو د بل سره مونوکروماتیک هموار موجونه په خیالي ډول کوهیرنټ دي.

e- د حقیقي نور موجونه غیرې قطبي دي: په خیالي متقاطع موجونو کې اهتزازونه عمود دي د خپرېدو په جهت او عمودي سطحه باندې محدودېږي، دغه موجونه قطبي دي. د نور د موجونو په صورت کې هر موج په ځانګړي ډول قطبي کېږي مختلف موجونه د قطبیت په سطحو کې مختلف اوږدوالی لري حقیقي نور په لوړه کچه بې نظمه او غیر قطبي دي.(م.9،م م۲۲۷-۲۲۶)

پایله:

کله چې په یو محیط کې بې نظمي رامنځته شي، نو ځینې نقطې تر خپل تاثیر لاندې راولي؛ د نقطو د موقعیت انتقال نورو ساحو ته یو موج تشکیلوي او مختلفو برخو ته خپرېږي. د موج مشخصې او همدارنګه د موج ریاضیکي ښودنه معرفي او د موج عمومي معادله د مختلفو تغیرمکانونو لپاره په مختلف شکل په لاس راوړي. د موج د خپرېدو سرعت څخه مو فازي سرعت لاسته راوړو؛ همدارنګه د څرګند پېچلي هموار موجونو لپاره د فوري سلسلې وپېژندلې او د نور تجزیه د طیف په شکل په ګراف کې ښودل شوې ده.

مناقشه:

هره زره چې خپرېږي د بلې ذرې سره سرعت مقایسه شو ولیدل شو چې ټولې ذرې عین سرعت او فاز لري، د هرې ذرې د انرژۍ مقدار د $\hbar\omega$ سره مساوي دی. کله چې د منبع څخه د یوې ذرې فاصله نسبت

بلې ته زياتېږي، شدت يې کمېږي. طبيعي نور ځانګړتياوې د خيالي نور د ځانګړتياو سره مقايسه شوې دي.

Abstract:

All the motion which occurs in the universe will be one of these kinds that is linear, Rotational and vibratory motion when the applied motion will not remain constant so the body comes on oscillation so in the result of oscillating the body change his mean position. The vibratory motion is a periodic and repeated motion in equal interval of time .the force is directly proportional to the displacement of that body. The waves which observed in the water is due to hand disturbance and moves around the disturbance point are called movable waves .The visible light radio waves, microwaves related to the electromagnetic waves of X and γ rays, these waves do not need medium for their propagation .The wave are characterized by period , wave length amplitude. Velocity, phase velocity and intensity , wave .The propagation velocity of wave is V and it is called phase velocity. Those read waves which their propagation are limited are not monochromatic for real light .The real light waves having no direction, The real light waves are un polarized.

اخځليکونه:

1. ستانزي، عبدالظاهر.(۱۳۸۵). فزيک عمومي. جلددوم. پوهنتون کابل. پوهنځی ساينس.
2. شمس، محمد انور، سيدعبدالعلی جويان،(1367) فزيک عمومي جلد2 پوهنتون کابل.
3. عمر، محمدعثمان.(۱۳۸۸). ميخانيک تخنيک. پشاور. موسسه انتشارات خاور.
4. غوری، محمدانور، محمدهمايون ستانکزی (1390), مبادی فزيک انتشارات سعيد.
5. فروتن، فضل الله.(۱۳۸۲). فزيک دانشگاهي. جلد دوم. تهران:کتابخانه ملی ايران.
6. فروتن، فضل الله.(۱۳۸۲).فزيک دانشگاهی. جلد چهارم. تهران:کتابخانه ملی ايران.
7. کربمي، محمد تيمور.(۱۳۵۴)فزيک عمومي. پوهنتون کابل. پوهنځی ساينس.
8. نصرتي، حليمان، محمدرضا. عابدينی، محمد. خوش مظر خونويش، محمدرضا.(۱۳۸۴) مبانی فزيک. جلدسوم، بينش:انتشارات اشراقی.

9. M. Subrahmnyanm, Brulal M.N. Avadhanulu (2008) a texbook of optics, orubted in India.

10. Resnick, Halliday, Krane (2002). Physics Volume2 fifth Edition California Lutheran University.

11. www.google.com/search,phys.unsw.edu.au/waves1279.html

12. www.google.com/search,en.wikipedia.org/wiki/wave_equation.

پوهـــنواله ذاکـــــره (بابکـــــرخـــېل)
ښوونې او روزنې پوهنځی- بيولوژي څانګه

د ژونديو موجوداتو په ژوند کې د اکسيجن ارزښت

لنډيز:

اکسيجن چې حياتي ګاز هم ورته ويل کېږي، د انسان او ټولو ژونديو موجوداتو په ژوند کې د ځانګړي ارزښت لرونکی دی، د انسان په ګډون د ډېرو ژونديو موجوداتو حجرې د حياتي فعاليتونو سرته رسولو او د غذايي موادو احتراق لپاره چې انرژي ور څخه ازادېږي، اکسيجن ته اړتيا لري. په دې څېړنه کې چې د عنوان، لنډيز، سريزې او موخو، مواد او کړنلار، اصل موضوع، پايلې، وړانديزونو او د اخځونو د ليکلړ لرونکې ده، د اکسيجن پر ارزښت، توليد ، اړتيا او د کمښت او نه شتون پر اضرارو رڼا اچول شوې ده.

سريزه:

له څېړنو دا معلومات په لاس راغلي چې درې ميلياردە کاله پخوا د ځمکې اتموسفير او د ژونديو موجوداتو وضعيت د نن په څېر نه و؛ د هغه وخت اتموسفير له نايتروجن، کاربن دای اکساید ، اوبو، بخاراتو او اکسيجن څخه جوړشوی و چې د اکسيجن اندازه يې ۴٪ وه. د هغه وخت ژوندي موجودات يوازې غير هوازي بکترياوې چې د اکسيجن په غياب کې يې د عضوي موادو له تخمر څخه انرژي لاسته راوړله. ۵،۲ ميلياردە کاله پخوا داسې ژوندي موجودات د ځمکې پر مخ ښکاره شول چې هغوی کولی شول د فوتوسنتيز عمليه ترسره او اکسيجن اتموسفير ته ازاد کړي، نو د ځمکې د کرې موجوده اکسيجن تقريباً ټول د فوتوسنتيز عمليې محصول بلل کېږي. اوس په هوا کې نايتروجن ۷۸٪، اکسيجن ۲۱٪، کاربن دای اکساید ۰،۰۳٪ او همدارنګه نور ګازات لکه هيليوم، رادون، نيون، امونيا ، ګزنون، کريپتون او د اوبو بخارات شتون لري چې په دوی کې ډېر مهم يې اکسيجن دی. پوهېږو چې انسان د لوږې په مقابل کې څو ورځې، د تندې په مقابل کې څو ساعته، خو د هوا (اکسيجن) کموالی څو دقيقې هم نشي زغملای. (۴،۵)

انسان په طبيعي حالت کې هر ساعت ۲۲ لېتره اکسيجن ته اړتيا لري چې د هغې د اخيستلو لپاره دا اړينه ده چې هر ساعت۵۰۰ لېتره اوبه او په يوه شپه او ورځ کې۱۰۰۰۰ لېتره هوا سږو ته ننباسي.(۷،۵)

هر څومره چې د انسان د بدن فعاليت ډېر وي، په همغه اندازه د اکسيجن لګښت هم زياتوالی کوي او په هر ساعت کې ۲۰ لېتره کاربن دای اکساید فضا ته ازادوي. د انسان په ګډون د ډېرو ژوندیو موجوداتو حجرې د حياتي فعاليتونو سرته رسولو لپاره د غذايي موادو احتراق لپاره چې انرژي ور څخه ازاد ېږي، اکسيجن ته اړتيا لري، نو ځکه اکسيجن ته حياتي ګاز هم وايي او بې له اکسيجن ژوند ممکن نه دی.(۶، ۴)

موخې:

دا چې اکسيجن يو حياتي ګاز دی او بې له هغې د انسانانو په ګډون زيات شمېر ژوندي موجودات ژوند نشي کولای، نو ځکه يو ګټور او ژوند ښښونکی ګاز هم ورته ويلی شو، که کافي اکسيجن شتون ولري، حياتي فعاليتونه به پياوړي، غړي به سالم او تندرست وي؛ له دې امله مې نوموړې موضوع غوره کړه چې په اړه يې ګټور معلومات راټول او د مسلک مينه والو ته يې وړاندې کړم، چې له لوستلو يې ګټه واخلي.

مواد او کړنلاره:

د ليکنې د تحقيق بڼه کتابتوني ده او د موضوع په اړه د اړوندو موثقو اثارو، کتابونو او د انټرنيټ له پاڼو څخه ګټه اخيستل شوې ده؛ په دې شکل چې لومړی د موضوع سره تړلي اثار مطالعه شوي او بيا ترې اړين معلومات راټول شوي او په تدريجي توګه په بېلابېلو پرګرافونو کې په سيستماتيک ډول په ليکنه کې وړاندې شوي دي.

اکسيجن او ژوند:

حيوانات د انرژۍ او موادو د تامين لپاره غذايي مواد خوري چې وروسته يې بيا هضم په ګلوکوز، امينو اسيدونو او ساده شحمو يې بدلوي. دا ټول مواد زېرمه شوي انرژي لري؛ دا چې ژوندۍ حجرې هر وخت د کېمياوي فعاليتونو لپاره انرژۍ ته اړ وي، نو په ډېرې اسانۍ سره د ګلوکوز څخه د تنفس عمليې په واسطه انرژي لاسته راوړي. تنفس يو لړ کېمياوي عمليې دي چې په حيواني او نباتي حجرو کې سرته رسېږي؛ د تنفس د عمليې په نتيجه کې ګلوکوز په کاربن دای اکساید او اوبو باندې تجزيه او انرژي ور څخه ازاد ېږي، دا انرژي د ATP په ماليکول کې زېرمه کېږي، تر څو چې د اړتيا په وخت کې ورنه کار واخيستل شي. د تنفسي فعاليتونو د سرته رسولو لپاره په حجره کې د اکسيجن شتون ډېر اړين دی، ډېر لږ ژوندي موجودات شتون لري چې په بې اکسيجن محيط کې ژوند کولی شي، خو پرته له دوی څخه نور ژوندي موجودات بې له اکسيجن څخه ژوند نشي کولی. (۱، ۸)

اکسيجن هغه ګاز دی چې هم په هوا او هم په اوبو کې شتون لري، هغه هوا چې هوازي ژوندي موجودات يې تنفس کوي ٪۲۱ اکسيجن، ٪۷۸ نايتروجن، ٪۰،۰۳ کاربن دای اکساید او ډېر لږ يې نور مواد وي. اوبه د هوا په پرتله د اکسيجن څخه غني نه دي. نباتات د فوتوسنتيز عمليې پواسطه اکسيجن توليدوي او اوبو او هوا ته يې ازادوي. د نباتاتو او حيواناتو حجرې نشي کولی چې اکسيجن زېرمه

کړي، نو دا ضروري ده چې اکسيجن هر وخت د هغوی په اختيار کې ور کړل شي. يو حجروي او څو حجروي حيوانات لکه اميب، هايدرا او نور اکسيجن مستقيماً له اوبو څخه اخلي، داسې چې اکسيجن د حجروي غشا څخه تېرېږي او حجرې ته ورننوزي، خو د کاربن دای اکساید ګاز د حجرې نه دفع کېږي. څو حجروي ژوندي موجودات د پېچلو جوړښتونو لرونکي دي چې د اکسيجن د جذب او کاربن دای اکساید د دفع کولو لپاره ځانګړي غړي او يا سيستمونه لري، لکه پاڼې، پوستکي، برانشي، سږي او هوايي لولې (تراخيا) دي. (۲،۳)

اکسيجن (O2) **ته اړتيا**:

ډېری ژوندي موجودات کولی شي چې د خپل اکسيجن ميزان تنظيم کړي؛ د ډول ډول ژونديو موجوداتو اړتيا يو شانته نه، بلکې بېلابېلې وي. مرغان د الوتلو په وخت کې ډېر زيات اکسيجن ته اړتيا لري، که څه هم په لوړه ارتفاع کې د ځمکې د مخ په پرتله د اکسيجن اندازه لږه وي، خو بيا هم دوی د اکسيجن په کموالی نه اخته کېږي، دا ځکه چې د سږو سربېره د ۸-۹ هوايي کڅوړې لري او په هغې کې پوره اندازه اکسيجن شتون لري، ځينې مهاجر مرغان بې له دې چې توقف وکړي، درې ورځې پرله پسې الوتنه کولی شي، ان تردې چې تر ۳۰۰۰ کيلومترو پورې فاصله طي کوي، دوی په دې وخت کې چې فعال وي، ډېره انرژي مصرفوي، نو له دې کبله ډېر اکسيجن ته اړتيا لري. د شپې له پلوه نباتات اکسيجن نه توليدوي، بلکې يو څه اندازه د تنفس لپاره جذبوي؛ د نباتاتو د ريښو د ودې لپاره په خاوره کې هم د اکسيجن شتون اړين دی. حيواناتو لپاره د اوبو لاندې د اکسيجن لاسته راوړنه يو څه ستونزمنه ده، ځکه چې د يوې خوا د اکسيجن اندازه لږه وي او د بلې خوا د اکسيجن ماليکولونو حرکت په اوبوکې د هوا په پرتله ورو وي. د اکسيجن منبع بايد د حجرې د اړتيا وړ اکسيجن پوره کړي، که د اکسيجن اندزه لږه وي، نو حجره متضرره کېږي او مري.(۴،۵،۶)

د تنفس لومړۍ مرحله په سايتوپلازم کې سرته رسېږي او اکسيجن ته اړتيا نه لري، پاتې نورې مرحلې مايتوکاندريا کې د اکسيجن په شتون کې صورت نيسي. د تنفس په اخر کې د ګلوکوز هر ماليکول په اوبو او اکسيجن باندې تجزيه او انرژي ور څخه ازادېږي، ازاده شوې انرژي د ATP په ۳۶ ماليکولو اوبو څه اندازه تودوخه باندې اوړي. يوازې ګلوکوز د انرژۍ د توليد منبع نه ده، که ګلوکوز تمام (ختم) شي، نشايسته او ګلايکوجن هم په ګلوکوز تجزيه کېږي، همدارنګه د اړتياپه وخت کې غوړ هم تجزيه کېږي، دا هم ممکنه ده چې حيوانات د اړتيا په وخت کې پروتين هم تجزيه کوي چې په دې وخت کې د بدن انساج له منځه ځي. ګلوکوز د يو لړ کېمياوي تعاملاتو په نتيجه کې په پايرويکاسيدو اوړي او د پايرويک اسيدو هر ماليکول يوې مايتوکاندريا ته ننوځي او په کوچنيو ماليکولو تجزيه کېږي، په نتيجه کې يو مقدار انرژي منځته راځي چې له هغې څخه د ATP او تودوخې په توليد کې کاراخيستل کېږي. دلته د ځنځير په يوه انجام کې بايد اکسيجن شتون ولري، ترڅو چې هايدروجن سره يوځای او اوبه جوړې کړي. (۴،۶،۸)

د اکسيجن جذب او کاربن دای اکساید دفع کول:

يو حجروي حيوانات مستقيماً د خپلې حجروي غشا له لارې اکسيجن اخلي؛ اسفنجونه چې څو حجروي حيوانات دي او په اوبو کې اوسېږي، کله چې د دوی د بدن سوريو څخه اوبه تېرېږي، اکسيجن ترې اخلي. په کبانو کې د اکسيجن جذب د برانشيګانو (ګلزو) په وسيله سرته رسېږي، کله چې اوبه د برانشيګانو څخه تېرېږي، اکسيجن شعريه عروقو ته ننوځي او شعريه عروقو کې بيا سرو حجرو ته جذبېږي؛ په حجراتو کې د ګازاتو تبادله کاملاً بل ډول ده، د بدن د سينې هر بند يې يوه جوړه تنفسي سوري لري چې دا سوري هوايي لولو (تراخيا) سره تړلي وي، د هوا اکسيجن لولو يا تيوبو ته ننوځي او بيا حجرو ته رسېږي. ذوحياتين لکه چونګښه چې په وچه او اوبو دواړو کې ژوند کولی شي، د خپل ژوند په دوران کې د برانشيګانو او يا سږو لرونکې وي او همدارنګه د خولې جوف او پوستکي کې هم د ګازونو تبادله صورت نيسي. د وچې حيوانات لکه ګوريلا اسفنجي کڅوړې لري چې سږي ورته هم وايي، هوا د پوزې سوريو څخه وچې غاړې ته او بيا سږو ته ننوځي. تنفس چې د هوا داخلېدو او خارجېدو په معنی دی، په نباتي حجرو کې هم صورت نيسي. د تنفس عمل د مايتوکاندريا په داخل کې او فوتوسنتيز عمل د کلوروپلاست په داخل کې صورت نيسي، د ورځې له خوا د فوتوسنتيز عمل نه چې اکسيجن او ګلوکوز حاصلېږي، تنفس لپاره پکارېږي.

نباتات کولی شي چې د پاڼې، ساقې او ريښو د سوريو له لارې ګازات تبادله کړي، په هر ځای کې شنه نباتات غذا توليدوي او اکسيجن ازادوي، د دوی دا عمل ترڅو چې دوام لري، نو د غذا او اکسيجن منبع نه ختمېږي. کله چې د ژوندیو موجوداتو په واسطه له هوا يا اوبو څخه اکسيجن واخيستل شي، وروسته بيا اکسيجن حجرو ته نفوذ کوي او هلته د غذايي موادو د تجزيې لامل ګرځي، په نتيجه کې انرژي، کاربن دای اکساید او ځينې نور مواد منځته راځي، انرژي او ځينې نور ضروري مواد پکارېږي، خو د کاربن دای اکساید ګاز باندني محيط ته دفع کوي. (۷، ۲، ۱)

پايله:

اکسيجن د خپل اهميت له مخې د حياتي ګاز په نوم سره هم ياد ېږي، د ځمکې د کرې ګڼ شمېر ژوندیو موجوداتو لپاره اکسيجن يو مهم عنصر دی چې شتون يې د هغوی لپاره حتمي او ضروري بلل کېږي، هغوی بې له اکسيجن ژوند نشي کولی، ان تر دې چې بې له اکسيجن څو دقيقې هم ژوندی نشي پاتې کېدای، مري او له منځه ځي. نه يوازې دا چې د اکسيجن د کموالي په صورت کې ګڼ شمېر ژوندي موجودات له ستونزو سره مخ کېږي او له منځه ځي، خو که د ژوندیو موجوداتو چاپېريال کې د کاربن دای اکساید ګاز هم زيات وي، بيا هم ژوندي موجودات له ستونزو سره مخامخ او د اکسيجن ګاز په پوره اندازه سره نشي جذبولی، نو کېدای شي چې مړه او له منځه لاړ شي، لکه چې بېلابېل ژوندي موجودات په بېلابېلو محيطونو (وچه او اوبو) کې اوسېږي او اکسيجن هم د خپل اوسېدو ځای څخه لاسته راوړي، په مستقيم او يا غيرمستقيم شکل سره حجرو ته ننوځي، په حجرو کې د غذايي موادو د

تجزيې لامل ګرځي؛ د غذايي موادو له تجزيې څخه د انرژۍ، اوبو سربېره ځينې ساده غذايي مواد او د کاربن دای اکساید ګاز هم توليد ېږي. کاربن دای اکساید له حجرو څخه ازاد او باندې چاپېريال ته وځي، له دې کبله کېدای شي چې د اتموسفير د کاربن دای اکساید په اندازه کې زياتوالی راشي او ژوندیو موجوداتو لپاره زيانمن تمام شي، ان تردې چې که په اتموسفير کې د کاربن دای اکساید اندازه ۰،۰۴٪ ته ورسېږي، نو ګڼ شمېر ژوندي موجودات به مړه او له منځه لاړ شي.

په طبيعت کې د اکسيجن او کاربن دای اکساید د توازن په ساتلو کې شنه نباتات عمده رول لري، داسې چې شنه نباتات د فوتوسنتيز عمليې په واسطه چې هغه معمولاً د لمر په موجوديت کې د ورځې له خوا صورت نيسي، له اتموسفير څخه کاربن دای اکساید ګاز جذب له اوبو سره يې يوځای کوي او په عضوي موادو يې اړوي، له بله پلوه د اکسيجن ګاز اتموسفير ته ازادوي؛ په دې ترتيب سره هغه ځايونو کې چې ونې، بوټي او ځنګلونه شتون لري، په اتموسفير کې يې اکسيجن ګاز په پوره اندازه سره شتون لري او د کاربن دای اکساید ګاز د زياتوالي مخه نيول کېږي.

وړانديزونه:

نن سبا د اوسېدو په ځايونو کې ناپاکه هوا ډېره او پاکه هوا لږه ده، ځکه چې د ډېرو ځايونو په هوا کې اضافي مواد لکه لوګي، دوړې او خاورې، ډول ډول ګازات او بخارات ورګډ شوي او د هوا ککړتيا لامل ګرځېدلي دي؛ د نفوس تراکم، صنعتي فعاليتونو زياتوالی، د سون او نفتي موادو سوزېدل، نقليه وسايلو تګ راتګ او داسې نور هغه لاملونه دي چې هره ورځ ډېری زيانمن او خطرناک مواد لکه لوګي، ايره، دوړي او خاورې، ګازات او بخارات فضا ته شړي او له دې څخه ډېرې ستونزې او ناوړه پېښې منځته راځي. په ښارونو کې چې صنعتي مرکزونه او د نقليه وسايلو استعمال هم ډېر دی، نو ځکه يې هوا هم د کليو او باندو په پرتله ناپاکه وي؛ پوهېږو چې د يوه لېتر بنزين د سوزېدو څخه د کاربن دای اکساید سربېره کاربن مونواکساید، بېلابېل الديهايدونه، تيزابونه، د سربو او نورو موادو اکسايدونه فضا ته ازادېږي، همدارنګه د سکرو له سوزېدو څخه سلفر ازاد او د اوبو له بخاراتو سره يوځای کېږي او په سلفوريک اسيد باندې اوړي، پوهان داسې اټکل کوي چې که کاربن دای اکساید د حيواناتو له تنفس او يا د سون موادو نه توليد نشي، نو په وچه کې به د څو مياشتو وروسته د کاربن دای اکساید اندازه صفر ته راکښته شي، له دې څخه معلومېږي چې نباتات دا ټول کاربن دای اکساید مصرفولی نشي. اکسيجن او ګلوکوز د فوتوسنتيز د عمليې محصولات دي، نو که هرڅومره شنه نباتات ډېر وي، په همغه اندازه به اکسيجن هم ډېر وي، هوا به تازه او پاکه وي؛ يوه متوسطه ونه که په حويلۍ کې شتون ولري، د (۱۴) کسانو لپاره به اکسيجن برابر کړي، نو دا اړينه بلل کېږي چې ونې کېنول شي او همدارنګه د ونو روزلو او څارلو ته ځانګړې پاملرنه وشي، شنې ونې پرې نشي، که کومه ونه پرې کېږي، نو پر ځای يې بايد بل نيالګی کېنول شي، ترڅو چې د اکسيجن د کموالي مخه ونيول شي او هم کاربن دای اکساید د نباتاتو په وسيله جذب شي. هر کس بايد د ککړتيا په مخنيوي کې

فعاله برخه واخلي او دولت هم د هوا د ککړتيا په مخنيوي، چاپېريال شنه او سمسور ساتلو کې له جدي او پرېکنده اقداماتو څخه کار واخلي.

Abstract:

Oxygen is a vital gas which is observed directly or indirectly from environment. Oxygen analysis food material in cells and produces energy which is used for vital activities. Life with less oxygen or no oxygen is not possible, living things cannot live without oxygen even for few minutes. So as a result it is a vital gas for all organs and it's an important element for them.

Reference:

1- Donald, M,selver. (1993). Life on Earth. London.
2- Dubey, R.C.Moheshwari, D.K.(2005).Textbook of Microbiology.NewDelhi.
3- Dubey, R.C.(2001).Text book of Biotechnology.New Delhi.
4- Gill, P.S. (2000).Plant Physiology. New Delhi.
5- Jain, V.K. (2001).Fundamental of Plant Physiology.New Delhi.
6- Shukla, R.S.Chandel, P.S. (2001).Plant Ecology. New Delhi.
7- Vidyarthi, R.D .Pandey, P.N. (2005).Text book of Zoology.New Delhi
8- http:www.ecohealthlol.org/ unbalancing/unbancing a.html.

پوهـــــــندوی پیرمحمد (ســـــتانکزی)
پوهنمـــــل محـــمد بایر (درمـــــــــل)
وترنري علومو پوهنځی- کلینیک څانګه

د (ABST) په واسطه د کلینیکي او سب کلینیکي مستایتس کیسونو بېلول

لنډیز:

په دې څېړنه کې چې د ننګرهار په ولایت کې تر سره شوې، هغه بارز اورګانیزمونو فیصدي عبارت ده له کولي فارم (۹،۲) کنتاجیس ګرام مثبت اورګانیزمونه (۷۷ %) او پاتوجینک محیطي بکتریاوې (۸،۱۳%) او د حساس انتي بیوتیکونو فیصدي کومه چې د غولاتځې په ناروغۍ کې استعمال شوې، سیپروفلوګساســـین (۹،۷۲ %)، کلوګزاســـلین (۰۲،۷۱ %)، امپینســـلین (۳،۳۱%) چـــې دا مالکرجوناسومي په ۱۹۹۲م کې ذکر کړې. په دې موجوده څېړنه کې معلومه شوه چې لینکومایسین، جینتامیسین او ینروفلوګزاسین (۹۰%) حساس تیتراسایکلین او کلوګزاسلین (۹۰%) مقاوم وو.

سریزه:

د انتي بیوتیک پر وړاندې د حساسیت ستندرد ساده معیاري طریقه د لومړي ځل لپاره Bauer او ملګرو یې په کال (۱۹۶۶) کې منځته راوړه. شرما او ملګرو یې په کال ۱۹۷۶ م کې د انتي بیوګرام طریقې په وسیله د شیدو ۱۳۲ نمونې وڅېړلې چې له دې جملې څخه یې (۹۶، ۲۰%)، (۲۰، ۹۴%) او (۹۵، ۲۰%) سمپلونه په ترتیب سره د نیومایسین، جینتامایسین او کلورم فینکول پر وړاندې حساس وو. (Hussain) او ملګرو یې په کال (۲۰۰۲م) کې مختلف قسمه مایکرو اورګانیزمونه چې د غواګانو د کلینیکي مستایتس څخه په لاس راغلي وو، جلا کړل.

په ورته توګه Varma او ملګرو یې په کال ۲۰۰۰م کې د شیدو غواګانو څخه ۱۲۰ سمپلونه یا نمونې چې د روغو او په غولاتځې اخته غواوو څخه په لاس راغلې وې، ۲۵ سمپلونه د انتي بیوتیک په وړاندې د تست په نتیجه کې حساس وشمېرل شوې. د پورته ټکو په نظر کې نیولو سره ما هم دا لازمه وګڼله چې په دغه برخه کې د ننګرهار په شاوخوا ساحو کې د غولاتځې په پړسوب اخته غواوو څخه سمپلونه راټول او د کلینیکي او سب کلینیکي مستایتس د جداوالي په خاطر د (ABST) طریقې څخه کار واخلم چې د لابراتوار په برخه کې پوهنمل محمدبایر درمل راسره ونډه اخیستې ده او د څېړنې نورې چارې ما (ستانکزي) پر مخ وړې دي.

موخې:

څرنګه چې په غواګانو کې د غولاتخې التهاب زيات ليدل کېږي، نو کومه درملنه چې سرته رسېږي، بايد انتخابي او موثره وي، نه دا چې مختلف درمل پرې استعمال شي او نتيجه يې ښه نه وي، چې په دې څېړنه کې هڅه شوې چې اغېزمنه درملنه په ننښه شي او هم په دې طريقه کې کلينيکي او سب کلينيکي مستايتس جدا کړی شوي دي.

مواد او کړنلاره (Material and method):

مواد: ددې څېړنې د اجرا په خاطر پيتريد يشونه، انتي بيوتيک ديسکونه، ميدياوي، مقطرې اوبه، پيپټونه، حساس ترازو، تيستيوبونه او داسې نورو موادو څخه کار اخيستل شوی دی.

کړنلاره:

د مکروب ضد حساسيت تيست (Antimicrobial sensitivity test) د مستايتس په ناروغۍ اخته شيدې د مکروب ضد حساسيت تيستونو د (Discs) ميتود چې (Cruick shank) او ملګرو يې په ۱۹۷۵د اګر پليت د حساسيت تشخيص په ډول استعمال کړو.

د بکتريا و د تجريد لپاره د ميدياو برابرول:

د شيدو يوه ډکه قاشوغه په نيوترانت بروت او ټيست تيوب کې اچول کېږي او په ۳۷ درجې د سانتي ګراد کې د ۶-۸ ساعتونو لپاره ايښودل کېږي.

په پليت باندې تجريد: د بروت کلچر د حساس تيست په اګر پليت کې د تعقيم شوي سواب سره د کوتې په حرارت کې د ۱۵دقيقو لپاره د وچېدو په خاطر ايښودل کېږي.

د مکروب ضد دسکونه: د حساسيت لپاره د لاندې انتي بيوتيکونو ډيسکونه استعمالېږي:

- Amoxicillin
- Amoxyclave
- Cephadroxil
- Cephalexin
- Ceftriaxone
- Cefotaxime
- Ciprofloxacin
- Cloxacillin
- Enrofloxacin
- Gentamicin
- Lincomycin
- Tetracycline

د دسکونو اچول: د مکروب ضد ډسکونو د ليکل شوي ترتيب په اساس يو په بل پسې د شغلې د اثر په ساحه کې د تعقيم شوي (forceps) په وسيله د ۲۰ ملي متر فاصلې په اندازه د تيار شوي پليت پرمخ

کېښودل شوي چې وروسته بیا ۱۵ دقیقو لپاره په یخچال او بیا د ۱۸-۲۴ ساعتونو لپاره په ۳۷ درجې د سانتي ګراد کې انکوبیت شوي دي.

د حساسیت کتنه: پلیت وروسته د ۱۸-۲۴ ساعتونو واخیستل شو او د خط کش په واسطه یې حساسیت (د تخریب ساحه) وکتل شوه، کوم یو چارت چې د حساسیت ساحې د معلومولو لپاره د کمپنۍ له خوا جوړ شوی دی.

د احصایوي ارقامو تحلیل (Statistical analysis):

لاسته راغلي معلومات یا داتا کومه یوه چې سندیسرا او کوچران په ۱۹۶۸ کې ذکر کړې ده، چې دا طریقه د کاي سکوایر تیست په نوم یاد ېږي انالایز شوه. (۲)

پایله (Result):

ټولې ۲۰ په مستایتس اخته غواګانو څخه نمونې واخیستل شوې، له دې جملې څخه لس نمونې سب کلینیکي او لس کلینیکي سمپلونه وو. د جلال اباد د ښار په شاوخوا کې چې د انتي بیوتیکونو حساسیت والی په لومړي او دویم جدول کې ښودل شوی دی او د ټولو دیسکونو حساسیت او مقاومت دواړه ذکر شوي دي:

Antibiotic sensitivity test pattern on milk samples from subclinical mastitis (n= 10) Table-1

Sl. No.	Antibiotic/ antibacterial agent	Sensitive No. of samples	Resistant or and no growth	
1	Amoxicillin	4 (40)	3 (30)	3 (30)
2	Amoxyclave	4 (40)	3 (30)	3 (30)
3	Cephadroxil	5 (50)	2 (20)	3 (30)
4	Cephalexin	5 (50)	2 (20)	3 (30)
5	Ceftriaxone	3 (30)	4 (40)	3 (30)
6	Cefotaxime	5 (50)	2 (20)	3 (30)
7	Ciprofloxacin	7 (70)	3 (30)	-
8	Cloxacillin	-	7 (70)	3 (30)

9	Enrofloxacin	6 (60)	1 (10)	3 (30)
10	Gentamicin	7 (70)	3 (30)	-
11	Lincomycin	4 (40)	3 (30)	3 (30)
12	Tetracycline	1 (10)	6 (60)	3 (30)

NB: Figures in parenthesis indicate percent values

The antibiotic sensitivity test pattern of organisms from clinical mastitis is indicated in Table 2.

Antibiotic sensitivity test pattern on milk samples from clinical mastitis (n= 10) Table 2.

Sl. No.	Antibiotic/antibacterial agent	Number Sensitive	Number Resistant
1	Amoxicillin	7 (70)	3 (30)
2	Amoxyclave	8 (80)	2 (20)
3	Cephadroxil	8 (80)	2 (20)
4	Cephalexin	8 (80)	2 (20)
5	Ceftriaxone	3 (30)	7 (70)
6	Cefotaxime	7 (70)	3 (30)
7	Cloxacillin	1 (10)	9 (90)
8	Ciprofloxacin	6 (60)	4 (40)
9	Enrofloxacin	9 (90)	1 (10)
10	Gentamicin	9 (90)	1 (10)
11	Lincomycin	9 (90)	1 (10)
12	Tetracycline	-	10 (100)

NB: Figures in parenthesis indicate percent values

مناقشه:

ټولې ۲۰ په مستايتس اخته غواګانو څخه نمونې واخيستل شوې، له دې جملې څخه لس نمونې سب کلينيکي سمپلونه او لس کلينيکي سمپلونه وو چې د جلال اباد ښار په شاوخوا کې چې د انتي بيوتيکونو حساس والی په اول او دويم جدول کې ښودل شوي دي؛ په موجوده څېړنه کې لينکومايسين، جنتامايسين او انروفلوګزاسين (۹۰%) حساس او تيتراسايکلين او کلوګزاسلين (۹۰%) مقاوم و.

Abstract:

The predominant organisms that have been associated with mastitis in part of Nangarhar province in a recent study were Coli form- 9.2 per cent, contagious Gram positive organisms 77 per cent and environmental pathogens 13.8 per cent. Sensitivity pattern observed through antibiogram in respect of the organisms associated with mastitis were ciprofloxacin 72.9 per cent, cloxacillin 71.02 per cent and ampicillin 31.3 per cent (Mallikarjunaswamy, 1996). The present study observed that Lincomicin, gentamicin and enrofloxacin given (90%) and tetracycline and cloxacillin is given 90 % resistant.

References:

1- (1 and 5…..) Bauer, A.W., Kirby. W.M.M., Sherris. J.C. and Truck, M. (1966). Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disk method. Am. J. Clin. Pathol, 36: 493-496.

2- (2 Cruickshank ….) Cruickshank, R., Duguid, J.P., Marmion, B.P. and Swain, R.H.A. (1975). Medical Microbiology.XII Edn., Vol. II, Churchill and Lingston, New York, pp. 170-188.

3- (3 Hussain…..) Hussain, S.A. Willayat, M.M., Peer and Rafia Rashid F.U. (2006). Antibiogram and microbiological studies of clinical mastitis. Indian J. Vet. Med. 26(2):104-105.

4- Mallikarjunaswamy, M.C. (1996). Isolation and characterization of microbial agents from milk of California mastitis test positive cows. M.V.Sc. Thesis, Univ. Agri. Sci., Bangalore.

5- (5 Sharma ….) Sharma, S.P., Rai, P. and Joshi, B.P. (1976). A note on clinical mastitis in bovines in Uttar Pradesh. Indian J. Anim. Sci., 46: 457-459.

6- (6 Snedecor ….) Snedecor, G.W. and Cochran, W.G. (1968). Statistical Methods. 6th Edn. Oxford and IBH Publishing Co., New Delhi.

7- (7 Varma…..) Varma, R., Ahmad, A.H and Sharma, L.D. (2000). Pharmacokinetics of enrofloxacin and its interaction with diclofenac sodium in cattle. First National Annual Conference of Indian Society of Veterinary Pharmacology and Toxicology. Dec. 6-8,200, Ludhiana, Punjab, p 46.

8. (8 Ziv...) Ziv, G. 1980. Practical pharmacokinetics aspects of mastitis therapy. Intramammary treatment. Vet. Med. Small Anim.Clin. 75: 657-670.

پوهندوی سید محمد انور (اکبري)
طب پوهنځی- پوستکي څـــانګه

په ښځو کې د اکنې ولګاریس تشدیدوونکي فکتـورونه

لنډیز:

اکنې (Acne) په Teenagers عمر کې یوه ډېره معموله ناروغي ده، د شل کلنۍ څخه زیات عمر د اکنې لپاره یو محافظوي رول لوبوي، Carbonated څښل، د Cosmetics درملنه او د Cosmetics موادو په مکرره توګه کارونه د اکنې سره مستقیم تړاو لري. اکنې په غوړینو پوستکو کې نظر وچو او نورمالو پوستکو ته زیاته معموله ده.

سریزه:

اکنې ولګاریس یوه عامه ناروغي ده چې په ځوانۍ کې یې شیوع تر ۸۰٪ پورې رسېږي، دا افت د Pilosebaceus د ګډ مزمن التهابي حالت څخه عبارت دی، جنیتیک زمینې لپاره یې د ناروغۍ بشپړ شواهد موجود دي، په ورته ډول د نوموړي تشوش او د هارمونونو د تاثیراتو په ځانګړې توګه د اندورجن هورمون ترمنځ یو قوي ارتباط موجود دی. سایکلوجیک فکتورونه لکه روحي فشارونه او منفي احساسات د نوموړي تشوش په منځته راتلو او تشدیدیدو کې کوم چه د پوستکي په ځینو ناروغیو کې کېدای شي منځته راشي، تاثیر لري. ددې ناروغۍ په اکثره پېښو کې د ناروغانو د ژوند څرنګوالی ټیټ اټکل شوی دی. په اریانوونکي توګه د غذایي فکتورونو په اغېزمنتوب یا نه اغېزمنتوب، مخ پرېمینځل او لمر ته د مواجه کېدلو په برخه کې لږ شواهد موجود دي. د خولې له لارې د حاملګۍ ضد درملو استعمال د اکنې په درملنه کې ډاډ ورړ او په هغه ښځو کې چه زېږون قابلیت لري، موثر ښودل شوي دي. د اکنې کورنۍ تاریخچه د اکنې لپاره یو د پام وړ risk فکتور ګڼل کېږي. د ځینو له خوا ګرمه هوا، خوله، د ځینو خوړو لکه جلغوزي، چاکلیټ، غوړینه غذا، مساله لرونکې غذا، هګۍ، کیک، بیسکیټ، قهوه او چای د اکنې لپاره تشدیدوونکي فکتورونه ښودل شوې دي. د اکنې ولګاریس وقوعات په ښځو کې زیات او وقوعات او شدت یې د عمر په زیاتوالي سره زیاتېږي، لکه څرنګه چه زیات وقوعات یې په انجونو کې د ۱۴ کلنۍ څخه ښکته او په نارینه و کې د ۱۴ کلنۍ

څخه پورته ليدل کېږي. جنس، اجتماعي او اقتصادي حالت، کورنۍ تاريخچه، د والدينو د پوهې کچه او Crowded Over د نوموړي تشوش risk فکتورونه تشکيلوي.

موخې:

د موجوده څېړنې موخه د مختلفو فکتورونو لکه عمر، جنسيت، خواړه، کورنۍ تاريخچه، د پوستکي نوعه او د Cosmetic موادو د تاثيراتو ښودل دي.

مواد او کړنلاره:

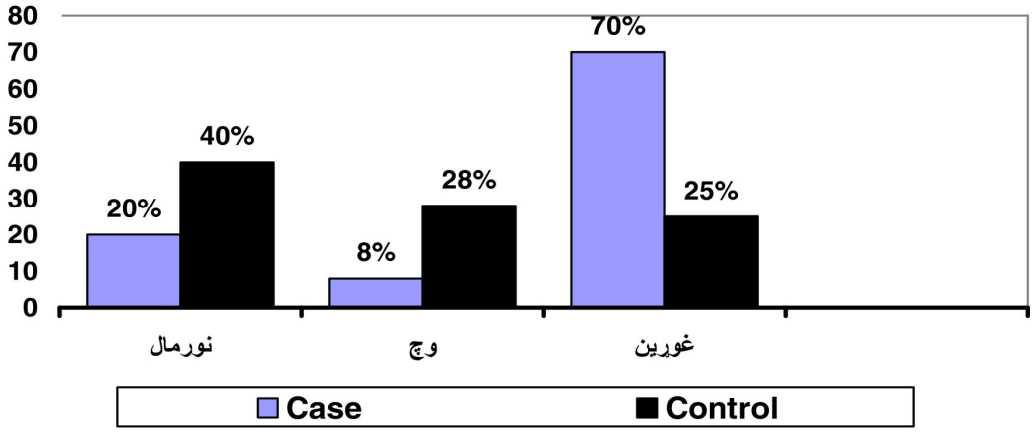
دا Case Control څېړنه په ۸۰ تنو باندې(چې ۴۰ تنه يې Case او ۴۰ تنه يې د کنترول ګروپ پورې اړه لري) اجرا شوې ده. د څېړنې د خلکو شمېره د Acne Vulgaris لرونکي ناروغان دي، چې د ننګرهار پوهنتون روغتون د جلدي څانګې OPD ته يې مراجعه کړې ده؛ دا غير ثابته څېړنه (عمر، د پوستکي نوعه) د ناروغۍ پورې اړه لري او ځينې تغيرات(کولاڅښل، د کولاد څښلو تکرار، د Cosmetic نوعه او د Cosmetic د استعمال تکرار) په نوموړې څېړنه کې داخل دي. دلته په شامله Criteria کې هغه خلک چه د اکنې د درملنې په موخه د پوهنتون روغتون ته راغلي د Cases په توګه او هغه خلک چه پرته له دې چه کوم جلدي افت يې لاره او روغتون ته راغلي وو، د کنترول په ډول منل شوي دي. د ناروغانو رضايت او موافقه په شفاهي توګه اخيستل شوې ده، دا څېړنه ۱۳۹۰کال د عقرب د مياشتې څخه د ۱۳۹۱ل کال د جوزا تر ۱۵ نېټې پورې اجرا شوې ده.

د څېړنې لاسته راوړنې:

په ناروغانو کې ۶۰٪ او په کنترول ګروپ کې ۳۰٪ د ۲۰ کلنۍ څخه ښکته عمر درلوده، د ناروغانو له ډلې ۱۰٪ او د کنترول له ډلې ۷٪ واده شوي وو. ۳۰٪ د Cases او ۳۷٪ د کنترول څخه په کليو او بانډو کې ژوند کاوه. ۵۰٪ د cases او ۶۰٪ کنترول څخه زده کوونکي وو. ۳۰٪ د Cases او ۱۸٪ د کنترول څخه د کور ښځې وې، حال دا چې ۱۰٪ د Cases او ۵٪ د کنترول د دولت کارکوونکي وو.

دا څېړنه ښيي چې ۳۸٪ د Cases او ۳۵٪ د کنترول مثبته پلرنۍ تاريخچه او ۴۰٪ د cases او ۲۰٪ د کنترول مورنۍ تاريخچه درلوده. ۲۰٪ د Cases او ۴۰٪ د کنترول نورمال پوستکي لرونکي وو، ۸٪ د Cases او ۲۸٪ د کنترول لرونکي د وچ پوستکي، حال دا چې ۷۰٪ د Cases او ۲۵٪ د کنترول لرونکي د غوړ پوستکي لرونکي وو. په Cases کې ۶۵٪ غير منظم او په کنترول کې ۲۰٪ يې غير منظم menstrual تاريخچه لرله. څېړنه ښيي چې په Cases کې ۶۵٪ ښځې ورځني تُند او مساله داره خواړه ۲۰٪ يې د ۲-۱ وخته په اوونۍ کې او ۱۳٪ يې په نادره توګه استعمال کړې دي. د کنترول له جملې څخه ۶۰٪ يې نه دي اخيستي او يا يې په نادره توګه تُند او مساله دار خواړه اخيستي، ۲۰٪ يې يو يا دوه ځل په اوونۍ کې اخيستي او صرف ۲٪ ښځو په ورځنۍ توګه اخيستي دي؛ ۱۵٪ د Cases او ۱۶٪ د کنترول روزمره اخيستي دي. ۲۰٪ د Cases او ۲۰٪ د کنترول په اوونۍ کې يو يا دوه ځلې کولا

استعمال کړې ده. حال دا چې ۳۲٪ د Cases او ۱۶٪ د کنترول روزمره اخيستې ده. ۲۳٪ د Cases او ۱۰٪ د کنترول په مکرره توګه Cosmatic استعمال کړي دي.



پايله:

د چاکليټو کارول او Carbonated څښل د اکنې سره يوځای دي، د پوستکي مختلف انواع د اکنې سره مختلف حساسيت لري چې دا نظر نورمال يا وچ پوستکي ته په غوړ پوستکي کې زيات معمول دي. د Cosmetic درملنې زيات کارول او د Cosmetics مختلف ډولونه د اکنې لپاره رسک فکتور ګڼل کېږي. په Teenagers کې اکنې يوه زياته معموله ناروغي ګڼل کېږي، کله چه عمر زياتېږي د اکنې شيوع کمېږي د ۲۰ څخه زيات عمر د اکنې لپاره يو محافظوي رول لوبوي.

مناقشه:

اکنې ولګاريس يو زړه تنګی او پرېشانوونکی افت دی چې کېدای شي د پام وړ سايکلوجيکل نيمګړتياوې ورسره يوځای شي. اکنې ناروغان غوسه ناکه وي چې دا پخپله يو زيات خطر د Depression، anxiety، edeation Socidal د منځته راتلو لپاره پېښوي. اکنې ولګاريس د پوستکي تقريباً يوه نړيواله (ټوله ييزه) ناروغي ده چې د ۷۹٪ څخه تر ۹۵٪ پورې ځوان کهول پرې اخته کېږي. په هغو نارينه و او ښځو کې چې د ۲۵ کالو نه زيات عمر لري ۴۰٪ نه تر ۵۴٪ پورې په مختلفو اندازو سره د مخ اکنې او د مخ کلينيکي اکنې تر متوسط عمر پورې ۱۲٪ په ښځو او ۳٪ په نارينه و کې دوام کوي. موجوده څېړنو يو مثبت ارتباط د اکنې او عمر تر منځ ښودلی دی. لاکن کوم کره شواهد د اکنې د منځته راتلو او واده تر منځ موجود نه دي. دا ناروغي په ۲۰ کلنۍ کې په ښځو کې زياته معموله وي، لېکن وروسته د ۲۰ کلنۍ څخه لږه معموله ده. د بلوغيت څخه وروسته د نوموړې ناروغۍ زيات واقعات ليدل کېږي. دا ناروغي د عمر او جنس له نظره کلينيکي منظره يې سره توپير لري. د ځوانۍ د عمر اکنې يو مکرر تشوش ګڼل کېږي. داسې فکر کېږي چې تُند او مساله دار او خواړه خواړه د اکنې

لپاره يو رسک فکتور به وي، لېکن دا څېړنه دا نظر نه تائيدوي. بيا هم نوموړې څېړنه دا په ګوته کوي چې اکنې د Carbonated يا د کولاڅښلو او د چاکليت د استعمال سره يو د پام وړ تړاو لري؛ همدارنګه د خرابو صحي حالاتو، د ټيټې اقتصادي وضعې، د پوهې د ټيټې سطحې او د پلار او مور د اکنې تاريخچې د تړاو او ارتباط په اساس دا څېړنه نه ده شوې. ډېر ځلې دا ناروغي په متوسطه او لوړه طبقه خلکو کې موندل شوې ده. زياتره څېړنو د يو Prognostic فکتور په توګه د اکنې لپاره د ارثيت اهميت ثابت کړی دی. پوستکی د يو ډېر حساس نسج څخه عبارت دی، له دې کبله د اکنې شيوع نظر مختلفو پوستکو ته توپير لري، لکه چې دا يو واقعيت دی چې Menestrual تاريخچې او اکنې سره يو ملګرتيا لري، لاکن دا څېړنه دارنګه شواهد نه ښيي. د صابونونو د مختلفو ډولونو کارول د اکنې سره کوم تړاو نه لري. د صابون مختلف ډولونه د ښکلا يا د بکترياو ضد صابون د اکنې سره کوم ارتباط نه لري، Cosmatic يو مستقيم ارتباط د پوستکي سره او پوستکی يې د اکنې سره لري. بنا پردې Cosmaics او مکرر استعمال د Cosmetics يو د پام وړ رسک فکتور د اکنې لپاره ګڼل کېږي، په نتيجه کې د پام وړ فکتورونه په اکنې ولګاريس کې عمر، د پوستکي نوعه(غوړين، مخلوط يا خنثی پوستکی) د وچ پوستکي په پرتله، ناکافي خوب، Cosmetic Make up، اجتماعي اقتصادي حالت، کورنۍ تاريخچه، د والدينو د پوهې کچه Over Crowding تشکيلوي.

Abstract:

Acne is more common diseases in teenager's age greater than twenty plays a Protective role against acne, carbonated drink, Cosmatic treatment requent use of cosmetics have significant relationship with. Acne it is more common in oily skin than dry and normal skin.

References:

1. Andrews Diseases of the skin eleventh edition 2011.
2. P.N Behll Practice of Dermatology eight edition 2011.
3. Paul K.Buxton and Racheal Morris- Jones, ABC of Dermatology Fifth Edition 2009.
4. Cullen .Jorizzo-Green. Penney's. Pipette, Zone Dermatological signs of internal Disease Second Edition 1995.
5. Thomas P. Habif Clinical Dermatology Fifth Edition 2010.
6. Vijay K. Jain/ Anil Dashore manul of skin Diseases, First edition 2005.
7. www.emedicine.com.
8. www.webmed.com.

پــوهنمـــــل بـبرک (مـــیاخـــېل)
ژبو او ادبیاتو پوهنځی- پښتو څانګه

د څېړنې لارې چارې

لنډیز:

په دې څېړنیزه لیکنه کې د څېړنو پر بېلابېلو برخو رڼا اچول شوې او ځینې مفاهیم یې شرحه شوي دي؛ د بېلګې په توګه د پلي کېدو له پلوه د څېړنې ډولونه:

- نوښتګرانه څېړنه (Exploratory Research)
- مثبته یا مرستندویه څېړنه (Constrictive Research)

همدارنګه د میتودولوژۍ له مخې د څېړنې ډولونه:

- کیفي څېړنه (Qualitative Research)
- کمي څېړنه (Quantitative Research)

او نورې بېلابېلې برخې یې په دې لیکنه کې چې د لنډیز، سریزې، موخو، مواد او کړنلارې، ار (اصل) موضوع، پایلې، مناقشې او د اخځلیکونو لرونکې ده، تر څېړنې او بحث لاندې نیول شوي دي.

سریزه:

دا چې زه (ببرک میاخېل) د ننګرهار پوهنتون په ژبو او ادبیاتو پوهنځي په پښتو څانګه کې د تحقیقي ادبیاتو د مضامینو په تدریس کې مرسته کوم او په دې برخه کې مې تر دې وړاندې هم ځینې لیکنې د هېواد په نورو مطبوعاتو کې خپرې شوي، له دې علمي مقالې نه هم د ژبو ادبیاتو پوهنځي استاذان د خپلو مرستندویه درسي موادو او هم ترې محصلین ګټه اخیستی شي، ځکه ریسرچ یا څېړنه اوس د علومو بنسټ جوړوي؛ په هغو ټولنو کې چې د څېړنې یا تحقیق پله کمزورې وي، د علومو په برخه کې ځانګړې پرمختګ نه رامنځته کېږي. څېړنه ده چې موږ ته د پرمختګ لارې چارې په ګوته کوي، دارنګه موږ د خپلې ټولنې پر اړتیاوو پوهوي. همدا اوس موږ د نورې نړۍ په اړه اورو او لولو چې ورځ پر ورځ نوې څېړنې او تحقیق کېږي، خصوصاً په ساینسي علومو کې، خو موږ یوازې د هغوی د تجربو نه استفادې ته ناست یو. په نوره نړۍ کې د ناروغیو لاملونه معلومېږي او بیا پر هماغه بنیاد درمل وړاندیز کېږي، ښایي د ټولنې شرایطو ته په پام سره توپیر ولري، خو موږ یوازې او یوازې په هماغه څه بسنه کوو چې له نورو یې اورو. همدارنګه د ټولنیزو علومو په برخه کې هم له ورته لارو چارو نه کار

اخلو، ساحوي کار تل موږ له پامه غورزولی وي او يوازې د نورو د نظرياتو په راوړلو خپله څېړنه قوي کوو، نو که موږ څېړنه په تمامه مانا وپېژنو او لارې چارې يې پلې کړو، ښايي ښې پايلې ته ورسېږو.

موخې:

ددې څېړنيزې علمي ليکنې يوه موخه داده چې په خپرېدو سره يې د ژبو او ادبياتو پوهنځي او د نورو ټولنيزو پوهنځيو زده کوونکي وکولی شي، د خپلې پوهنيزې کچې د لوړتيا له پاره ترې ګټه واخلي؛ دارنګه دا ليکنه د نورو ليکوالو له پاره د يو لاسوند (ماخذ) په توګه هم د ګټې اخيستنې وړ ده. تر ټولو لويه موخه يې داده چې د ليکنې ليکوال يې علمي رتبې ته د لوړتيا په موخه د يو سند په توګه له حقوقو نه ګټه اخلي.

مواد او کړنلاره:

ددې علمي او څېړنيزې ليکنې د ليکلو پر مهال لومړی د سرليک او منځپانګې په اړه فکر شوی، بيا يې کړنلاره او پلان برابر شوی، وروسته له معتبرو ماخذونو نه چې په دې کې زياتره د بهرنيو لويو ليکوالو معتبر کتابونه راځي، ګټه اخيستل شوې ده؛ په ټوله کې نهه ماخذونه ددې ليکنې د بشپړاوي له پاره کارېدلي دي، نو په دې تړاو ويلی شو چې د څېړنې ميتود يا لاره چاره کتابتوني ده.

ټوليز جاج:

څېړنه چې يوه مانا يې پلټنه او لټول هم دي، د نوې پوهې رامنځته کول يا پخوانۍ ته پراختيا ورکول ښودل شوي دي. دارنګه څېړنه شته ستونزو ته حل لاره موندل او د راتلونکو ستونزو مخه نيول او يا يې پر وړاندې تدابير سنجول دي.

د علومو ويشنه:

په ټوله کې علوم په دوو برخو ويشل شوي دي چې يو يې طبيعي علوم دي او دويم يې ټولنيز علوم دي. په طبيعي علومو کې کېميا، بيولوژي، فزيک او د طبيعي علومو نورې څانګې شاملې دي. دارنګه د ټولنيزو علومو څېړنه کې مونږ کولای شو چې ښوونه او روزنه، تاريخ، ژورنالېزم، جغرافيه، اقتصادي مسايل، ادبيات او نورې برخې يې وڅېړو.

د طبيعي او ټولنيزو علومو په څېړنو کې بنسټيز توپيرونه:

کله چې په طبيعي علومو کې يوه څېړنه کېږي، د دې څېړنې اعتبار زيات وي او په ټولنيزو علومو کې د څېړنې اعتبار کم وي، دارنګه د طبي علومو د څېړنې ساحه ډېره پراخه ده او تر ډېره کانکريټ دي، خو ټولنيز علوم بيا فرق لري او کانکريټ نه وي؛ په ټولنيزو علومو کې د څېړنې پر مهال بېل توکي کارول کېږي او په طبي علومو کې بېل توکي کارول کېږي، مثلاً کله چې موږ غواړو په طبي علومو کې څېړنه وکړو لازمي ده چې موږ به ساينسي مواد، لابراتوار او نور ډول ډول وسايل کاروو، خو که موږ غواړو چې په ټولنيزو علومو کې څېړنه وکړو، موږ ټولنې ته مراجعه کوو او ټولنيز مواد لکه د خلکو

عنعنات، کلتور، ټولنیز ژوند، طرز فکر او نور شیان ددې څېړنې لپاره کاروو، په طبي علومو کې د څېړنې ساحه ډېره پراخه وي، د بېلګې په توګه که چېرې موږ په افغانستان کې په طبي برخه کې څېړنه کوو او یا په نړۍ کې په نویو درملو یوه تجربه سرته رسېږي، ښایي په ډېرو هېوادونو کې هغه تجربه مثبته ثابته شي، خو د ټولنیزو علومو په برخه کې ښایي دا اټکل یا دا تجربه سمه را ونه خېژي، ځکه د هر هېواد شرایط او ټولنیز چاپېریال له بل سره توپیر لري. که موږ د خپل اوسمهالي شاعر شعر تر مطالعې لاندې ونیسو، نو هغه د افغانستان د شرایطو او د ټولنیزو ناخوالو زېږنده ده، خو د نړۍ یا د یو بل هېواد د شاعر فکر ښایي بل ډول وي، نو ویلی شو چې په ټولنیزو علومو کې جوت توپیر لیدل کېږي. (۲،م ۱۱۱)

د پلي کېدو له پلوه څېړنه په درې ډولو ویشلی شو:

۱- نوښتګرانه څېړنه (Exploratory Research): په دغه څېړنه کې عموماً د نویو پېښو، پدیدو او نویو نظریاتو د پیدا کولو لپاره څېړنه کېږي.

۲- مثبته یا مرستندویه څېړنه (Constrictive Research): په دغه څېړنه کې د متبادلې ټیکنالوژۍ د موندلو لپاره هڅه کېږي، ددې ډول څېړنې موخه داده چې په انساني ژوند کې اغېزمنه پرمختیا رامنځته شي.

۳- مشاهداتي یا تجربوي څېړنه (Empirical Research): په دې څېړنه کې د شته واقعیتونو په اړه نظریات او طرز فکر وړاندې کېږي او لاملونه یې څېړل کېږي، څېړونکي د خلکو نظریات او تجربې را ټولوي، چې د خلکو راتلونکو، غوښتنو او اړتیاوو ته ځواب ووایي.

د میتودولوژۍ له مخې د څېړنې ډولونه:

- کیفي څېړنه (Qualitative Research)
- کمي څېړنه (Quantitative Research)
- ګډلې څېړنه (Mix Research). (۱.م. -۷۲)

په کیفي څېړنه کې د څېړنې څرنګوالی، څنګوالی او د ولې پوښتنې ته ځواب ویل کېږي. په کمي څېړنه کې څومره والی، عادات او شمېرې په پام کې نیول کېږي او دریم یې چې ګډلې څېړنه ده، په هغې کې دواړه میتودونه کارول کېږي.

د ټولنیزې څېړنې میتودونه (Social Research Methods): په ټولنیزو علومو کې د څېړنې بنسټیزې لارې چارې څلور دي:

۱- پوښتنلیک (Questioners) ۲- مرکه (Interview) ۳- مشاهده (Observation) ۴- اسناد (Document) (۴،م ۱۳۴)

په ټولنیزه څېړنه کې پورتني یاد شوي میتودونه زیات ډولونه لري چې موږ یې دلته د بحث د اوږدوالي له امله نه څېړو.

د څېړنې اهميت:

- دڅېړنې په نتيجه کې يو نوی فکر او نوې پوهه رامنځته کېږي چې دا په انساني ژوند کې يوه بنسټيزه اړتيا ده.
- د څېړنې په پايله کې واقعيتونه راڅرګند ېږي.
- د څېړنې په نتيجه کې د شته ستونزو د هواري لارې چارې لټول کېږي.
- د تخنيک او ټولنيز وسايل په کې وده کوي او د ژوند نوي وسايل رامنځته کېږي.
- د څېړنې په نتيجه کې راتلونکي ستونزې او اړتياوې جوتېږي او د راتلونکو پلانونو او کړنلارو په جوړولو کې مرسته کوي، دارنګه د ټولنيزو، سياسي، اقتصادي بحرانونو مخه نيول کېږي. (۳، م ۵۵)

په افغانستان کې د دقيقو او هر اړخيزو څېړنو د نشتوالي له امله پيدا شوې او پيداکېدونکې ستونزې:

۱- که همدا اوس موږ د خپل هېواد نفوسو ته نظر وکړو، نو د هېواد د احصايې مرکزي اداره د نفوسو په اړه دقيقه احصايه نه لري.

۲- که اقتصادي برخې ته راشو، ښايي هغه ادارې او په ټوله کې د اقتصاد وزارت په دې اړه پوره مالومات ونلري چې په راتلونکي کال کې څومره نفتو، تېلو، ګازو او نورو ډول ډول اقتصادي توکيو ته اړتيا لري.

۳- دارنګه که د ښوونې او روزنې برخې ته راشو، د پوهنې وزارت سره ښايي هغه دقيق پلانونه نه وي چې په راتلونکي کال کې څومره د ښوونځي عمر شاګردان ښوونځيو ته ځي او څومره نوي ښوونکي ورته پکار دي.

۴- دارنګه ښايي د لوړو زده کړو وزارت سره دا دقيق ارقام نه وي چې په راتلونکي کال کې څومره لسانس فارغانو ته اړتيا ده چې په هماغه اندازه يې و روزي، فارغ يې کړي او په بېلابېلو ادارو کې ورته د جذب اړتيا مالومه شي.

۵- ښايي د کورنيو چارو او دفاع وزارتونو سره دا دقيقه احصايه نه وي چې په راتلونکي کال کې څومره پوليس جذبولی شي او څومره پوله ساتو پوليسو ته اړتيا ده.

۶- د ترانسپورت وزارت ښايي هغه دقيق مالومات ونلري چې د هېواد په بېلابېلو ښارونو کې څومره موټرې دي او يا د هېواد لوی ښارونه ددې ظرفيت لري چې د دومره موټرونو د تګ راتګ وړتيا ولري.

۷- د ښار جوړونې وزارت او ښاروالي د دقيقو پلانونو د نشتوالي له امله دا اټکل نشي کولای چې په ښارونو کې څومره خلک اوسېږي، څنګه نوي ښارګوټي جوړ شي، اړتيا يې څومره ده او د خلکو د ژوند د هوساينې لپاره څومره استوګنځايونو ته اړتيا ده.

۸- حکومت په ټولیزه توګه د خپلو ملکیتونو دقیق ارقام نلري چې څومره ځمکې یې غصب شوي او د کومو پلانونو پلي کېدل د دغو لارو چارو او د ملکیتونو د لاندې کېدو مخینوی کولای شي.

پایله:

که په ټوله کې د څېړنې پر میتودولوژۍ رڼا واچوو، په افغانستان کې ورته ډېر کم کار شوی دی، څېړنه داسې یو علم دی چې ددې پوهې په ترسره کېدو سره د ډېرو ستونزو مخه نیول کېږي؛ د ژوند په هره چاره کې که درسته ارزونه او څېړنه نه وي، نو ژوند له ستونزو او مشکلاتو سره مخامخ کېږي، د بېلګې په توګه که په یو هېواد کې د څو راتلونکو کلونو له پاره د پلانونو درسته ارزونه او څېړنه نه وي، نو د هېواد پرمختیایي پروګرامونه له خنډونو سره مخامخ کېږي او یوه اداره په دې نه پوهېږي چې لنډ مهالي او اوږد مهالي پروګرامونه به یې څه وي.

مناقشه:

دغه لیکنه چې د څېړنې پر بېلابېلو برخو شوې ده، دا ثابتوي چې د ټولنې په بېلابېلو برخو کې که ریسرچ او څېړنه نه وي، نو خنډونه له مخې نه شي لرې کېدای، نو داسې ویلی شو چې څېړنه د ژوند په هره برخه کې ډېره اړینه او ضروري ده او دا جوتوي چې اغېز یې په ټولنه کې د هر وخت له پاره شته.

Abstract:

Research is known as origin of all life relative aspects and sides. From the very beginning of human life, mankind was familiar with research pin mina. Research is a natural thing and part and partial for human live. it is research which provided Mankind with guideline for future . On the whole we can say that Mankind well not is successful. We will not be successful with out of the research knowledge. It is research which provides opportunity after discoursing newer and newer things in all social sector of live.

References:

1- Bryman, social Research methods, third edition.
2- Lorain Blaster, Christ Hughes and Malcolm tight.
3- David Nachamias, Research Methods in the social science Fifth Edition.
4- JANE, RITCTLIE AND JANE, LEWIS
5- Lousis, Cohen and Keith, Morrison

۶- روهي، محمد صدیق. (۱۳۲۳ل). پښتو معاصر ادبیات. کابل: کابل پوهنتون.
۷- هېوادمل، زلمی معاون سرمحقق. (۱۳۲۹ل). د متن څېړنې میتودولوژي. کابل: د افغانستان د علومو اکاډمي.
۸- زیار، مجاور احمد پوهاند. (۱۳۷۹ل). پښتو او پښتانه د ژبپوهنې په رڼا کې. پېښور: ساپی د پښتو څېړنو او پراختیا مرکز.

پوهـــــــــنمل حـــــــــــــمیدالله (یـــار)
انجنیري پوهنځی- د عمومي مضمونونو څانګه

د اجسامو ثقل مرکز او د انرشیا مومنتونه

لنډیز:

د معینو انتیګرالونو محاسبه کول او د هغې جملې څخه د درې ګوني معین انتیګرال محاسبه کول په اوسني معاصر تخنیک کې د یو لړ هغو مسایلو د وضاحت او حلولو لپاره په کار وړل کېږي چې ورته ضرورت وي؛ دې هدف ته د رسېدو په خاطر لازم دي، د مطلب په محاسبه کولو کې دې ته ډېره پاملرنه وکړو تر څو د محاسبې نتایج په دقیق ډول پایلې ته د امکان تر حده نژدې وي. مونږ دلته د درې ګوني انتیګرال د محاسبه کولو هغه میتود تر مطالعې لاندې نیسو چې پرې په درې بعدي فضا کې د یو جسم د ثقل مرکز انرشیا مومنتونه په لاس راځي.

سریزه:

په عمومي ډول د ریاضیاتو په علم کې د انتیګرالونو (معینو انتیګرالونو) په خاص ډول د درې ګونو معینو انتیګرالونو محاسبه کول یو له هغو اساسي مفاهیمو څخه دي چې نه یوازې د ریاضي په علم کې، بلکې د نورو طبیعي علومو په بېلابېلو برخو کې هم په ډېره پیمانه د تطبیق وړ دي. په دې باید پوه شو چې کله د درې ګونو معینو انتیګرالونو شتون ته ضرورت لیدل کېږي او هغه په کومو میتودونو محاسبه کېږي، په دې کې هیڅ شک نشته چې د دې ډول انتیګرالونو د محاسبه کولو یو میتود هم د اجسامو د ثقل د مرکز او انرشیا د مومنتونو د پیدا کولو لپاره په کار وړل کېږي، کوم چې په ثابت او متغیر کثافت د متجانیسو منظمو او غیر متجانیسو یعنې منظمو او غیر منظمو جسمونو په حالتونو کې نوموړي فورمولونه او د هغوی استعمال په کار اچول کېږي.

موخې:

په دې برخه کې د درې ګونو معینو انتیګرالونو د پېژندګلوۍ او استعمال په نتیجه کې د اجسامو د ثقل مرکز او د انرشیا مومنتونه او پر هغې د پوهیدلو په صورت کې نوموړي مطلوب هدفونه پیدا او محاسبه کوي او د دواړو حالتونو د محاسبو پایلې سره مقایسه کوي؛ د دې پایلو او مقایسو په نتیجه کې د مسلک ټول مینه وال او علاقمندان د دې ډول انتیګرالونو له محاسبو څخه د پام وړ ګټې او استفادې کوي.

مواد او کړنلاره:

ددې ډول انتیګرالونو د محاسبه کولو او د هغوی د محاسبو د میتودونو لپاره د مختلفو کتابونو څخه چې په مختلفو ژبو لیکل شوي دي، پوره استفاده شوې ده چې یادونه یې د مأخذونو په لیکلړ کې ذکر

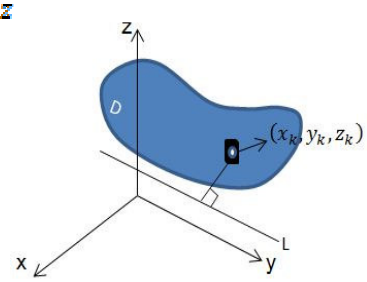
شوې ده. دا ډول انتيگرالونه چې د $\iiint_D \delta dxdydz$ يا $\iiint_D dxdydz$ په ډولونو محاسبه شوي دي، د مطلب پوره وضاحت په کې شوی دی.

په درې بعدي فضا کې د اجسامو د ثقل مرکز او د انرشيا مومنتونه:

دا به ومنو چې په يو بعدي فضا کې (د يوه محور په اوږدو)، دوه بعدي فضا (د xoy قايمو مختصاتو پر سيستم) کې د کتلو، د نازکو صفحو (اشکالو) په باب چې په متجانيس او غير متجانيسو ډولونو يا منظمو او غير منظمو ډولونو يې وينو د ثقل د مرکزونو په باب مو معلومات حاصل کړي دي. دلته غواړو په درې بعدي فضا کې د اجسامو په کتلې، مومنت، د ثقل مرکز او د انرشيا په مومنتونو ځان پوه او پايلې يې درنو لوستونکو ته په ليکلي ډول يادگار او محفوظ وساتو. د دې او ځينو نورو معلوماتو د وضاحت لپاره لاندې وړاندوينې په پام کې نيسو:

د اجسامو کتله او مومنت په درې بعدي فضاکې: که چېرې د $\delta = \delta(x,y,z)$ په کثافت د يوه جسم کتلې په فضا کې د D يوه ساحه اشغال کړې وي، نو دا چې د کثافت تابع يوه درې متحوله تابع ده لازم دي د جسم د کتلې، مومنت، ثقل مرکز او د انرشيا مومنتونه د پېژندگلوۍ او پيدا کولو لپاره درې گوني انتيگرالونه په کار واچوو، يعنې لازم دي په دې مطالبو د پوهېدو لپاره لاندې درې گوني انتيگرال په کار واچوو:

$$\iiint_D \delta(x,y,z)dr = \iiint_D f(x,y,z)dxdydz$$



که وغواړو د نوموړي جسم کتله په لاس راوړو، جسم په n عنصري برخو ويشو او ورڅخه د ΔV_k برخه داسې په پام کې نيسو چې کتله يې د Δm_k وي. په دې پوهېږو چې که د عنصري جسم د (x_k, y_k, z_k) په نقطه کې د جسم د کتلې کثافت $\delta(x_k, y_k, z_k)$ وي، د نوموړي عنصري جسم عنصري کتله Δm_k عبارت ده له:

$$\Delta m_k = \delta(x_k, y_k, z_k).\Delta V_k$$

له دې عنصري کتلې څخه په استفاده د ټول جسم کتله عبارت ده له:

$$M = \lim_{n\to\infty}\sum_{k=1}^{n}\Delta m_k = \lim_{n\to\infty}\sum \delta(x_k, y_k, z_k).\Delta V_k$$
$$= \lim_{n\to\infty}\sum \delta(x_k, y_k, z_k)\Delta x_k \Delta y_k \Delta z_k =$$

$$= \iiint_D \delta(x\ ,y\ ,z\ )\,dv = \iiint_D \delta(x\ ,y\ ,z\ )dxdydz.$$

اوس که د L له مستقیم خط څخه د $(x\ ,y\ ,z\ )$ نقطې فاصله $r(x\ ,y\ ,z\ )$ وي، نو د نومورې ΔV_k عنصري جسم د انرشیا مومنت د ΔL_k د L مستقیم په شاوخوا تقریباً مساوي دي په:

$$\Delta L_k = r^2(x\ ,y\ ,z\ )\Delta m_k$$

له دې عنصري انرشیا مومنت څخه په استفاده د ټول جسم د انرشیا مومنت د L مستقیم په شاوخوا عبارت دي له:

$$I_L = \lim_{n\to\infty}\sum_{k=1}^{n}\Delta I_k = \lim_{n\to\infty}\sum_{k=1}^{n} r^2(x_k,y_k,z_k)\Delta V_k =$$

$$= \lim_{n\to\infty}\sum_{k=1}^{n} r^2(x_k,y_k,z_k)\Delta x_k\Delta y_k\Delta z_k = \iiint_D r^2\delta dv = \iiint_D r^2\delta dxdydz.$$

که چېرې د L مستقیم خط پخپله د ox محور په پام کې ونیول شي، یعنې $r^2 = y^2 + z^2$ وي نو د جسم د انرشیا مومنت د ox محور په شاوخوا عبارت دی له:

$$I_x = \iiint_D r^2\delta dv = \iiint_D y^2 + z^2.\delta(x\ ,y\ ,z\ )dxdydz.$$

له دې څخه په استفاده د جسم د انرشیا مومنتونه د oy محور او oz محور په شاوخوا په ترتیب سره عبارت دي له:

$$I_y = \iiint_D (x^2+z^2)\delta dv = \iiint_E (x^2+z^2)dxdydz$$

$$I_z = \iiint_D (x^2+y^2)\delta dv = \iiint_D (x^2+y^2)dxdydz$$

تبصره:

که چېرې δ ثابت وي، یعنې د جسم کثافت په هره نقطه کې یو برابر وي، په هغې صورت کې جسم په منظم ډول راکړ شوی دی، داسې چې وروسته به دا ووینو چې د جسم د ثقل د مرکز او دوران د شعاعو په پیداکولو کې یې له لیکنې څخه صرف نظر کوو.

د اجسامو د انرشیا مومنتونه د مختصاتو له مستوي ګانو سره:

د انرشیا مومنتونه په دوو ډولونو لیدل کېږي، د انرشیا اول مومنتونه، د انرشیا دویم مومنتونه.

I. د اجسامو د انرشیا اول مومنتونه نسبت د مختصاتو مستوي ګانو ته:

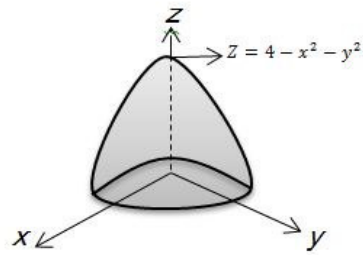
دا مومنتونه چې معمولاً د اجسامو د ثقل مرکز پیداکولو لپاره په کارېږي، عبارت دي له:

د انرشيا اول مومنت د yoz مستوي په شاوخوا := $M_{yz} = \iiint_D x\delta(x,y,z)dxdydz$

د انرشيا اول د xoz مستوي په شاوخوا= $M_{xz} = \iiint_D y\delta(x,y,z)dxdydz$

د انرشيا اول د xoy مستوي په شاوخوا= $M_{xy} = \iiint_D z.\delta(x,y,z)dxdydz$

دا بايد په ګوته کړو چې د انرشيا اول مومنتونو ته ځکه د انرشيا اول مومنتونه وايي چې د فاصلو ترتيب يې yoz ، xoz او xoy له مستوياتو څخه يو دی. د مثال په ډول، که وغواړو د δ په ثابت کثافت د هغې جسم د ثقل مرکز پيداکړو چې له ښکته خــوا څخه د R ساحې (Z=0 پر مستوي) د $x^2 + y^2 \leq 4$ په واسطه او له پورته خوا څخه د $Z = 4 - x^2 - y^2$ پارابولوئيد محدود کړی وي. (شکل ته په توجه)



حل: وينو چې جسم نظر د oz متناظر دی، نو د جسم د ثقل د مرکز د x او y مختصې $\bar{x} = \bar{y} = 0$ دی او د جسم د ثقل مرکز د z مختصې $\bar{z}$ د لاسته راوړولو لپاره لومړی د جسم کتله په لاس راوړو:

$$M = \iiint_D \delta dxdydz = \iint_R [\int_0^{4-x^2-y^2} \delta dz = \begin{Bmatrix} x^2 + y^2 = \rho^2 = 4 \\ \rho: 0 \to 2 \\ \theta: 0 \to 2\pi \end{Bmatrix} =$$

$$= \iint_R \delta[4 - x^2 - y^2]dxdy$$

$$= \delta \iint_R (4 - \rho^2)\rho d\rho d\theta = \delta \int_0^{2\pi} \left[\int_0^2 (4\rho - \rho^3)d\rho\right] d\theta =$$

$$= 2\pi\delta \int_0^2 (4\rho - \rho^3)d\rho = 2\pi\delta \left[2\rho^2 \Big|_0^2 - \frac{\rho^4}{4}\Big|_0^2\right] = 2\pi\delta(4) = 8\pi\delta$$

دا چې Z=0 دی، نو د انرشيا مومنت د xoy مستوي په شاوخوا عبارت دی له:

$$M_{xy} = \iiint_D \delta z dxdydz$$

$$- \delta \iint_R [\int_0^{4-x^2-y^2} zdz]dxdy - \delta \iint_R \frac{1}{2}(4-x^2-y^2)^2 dxdy -$$

$$= \delta \iint_R \frac{1}{2}(4-\rho^2)^2 \rho d\rho d\theta = \frac{\delta}{2}\int_0^{2\pi}[\int_0^2 \rho(4-\rho^2)^2 = \delta\pi \int_0^2 (16\rho - 8\rho^3 + \rho^5)d\rho =$$

$$\delta\pi[8\rho^2|_0^2 - 2\rho^4|_0^2 + \frac{\rho^6}{6}|_0^2 = \frac{64}{6}\pi\delta = \frac{32}{3}\pi\delta$$

$$\therefore \bar{z} = \frac{M_{xy}}{M} = \frac{\frac{32}{3}\pi\delta}{8\pi\delta} = \frac{32}{24} = \frac{4}{3}$$

په نتيجه کې د جسم د ثقل مرکز عبارت دی له:

$$(0,0,\bar{z}) = (0,0,\frac{4}{3})$$

II.د انرشيا دويم مومنتونه:

لومړی دا يادونه کوو چې د انرشيا دويم مومنتونو ته ځکه د انرشيا دويم مومنتونه وايي چې د فاصلو د مربعاتو مجموعه يعني x^2+y^2 ، x^2+z^2 او y^2+z^2 کې يې د x ، y او z توانونه دوه دي او معمولاً د مستوياتو او يا د يوه خط په شاوخوا دوران شعاعو د پيدا کېدلو لپاره په کار وړل کېږي، داسې چې:

د انرشيا دوهم مومنت د yoz مستوي پر شاوخوا $I_x := \iiint_D (y^2+z^2).\delta(x,y,z)dxdydz$:=د

د انرشيا دوهم مومنت د xoz مستوي پر شاوخوا $I_y := \iiint_D (x^2+z^2).\delta(x,y,z)dxdydz$:=د

د انرشيا دوهم مومنت د xoy مستوي پر شاوخوا $I_z := \iiint_D (x^2+y^2).\delta(x,y,z)dxdydz$:=د

R د L له خط څخه (x,y,z) نقطې فاصله ده:

د انرشيا دوهم مومنت د L مستقيم مستوي پر شاوخوا $I_L := \iiint_D r^2.\delta(x,y,z)dxdydz$:=د

مثال: غواړو د δ په ثابت کثافت د a ، b او c په اضلاعو د مکعب مستطيل جسم د انرشيا مومنتونه د ox ، oy او oz محورونو په شاوخوا پيدا کړو.

حل: د پورته فورمولونو څخه په استفاده کولای شو په لاس راوړو:

$$I_x = \iiint_D (y^2+z^2)\delta dxdydz = \int_{-c/2}^{c/2}[\int_{-b/2}^{b/2}\{\int_{-a/2}^{a/2}\delta(y^2+z^2)dx\}dy]dz$$

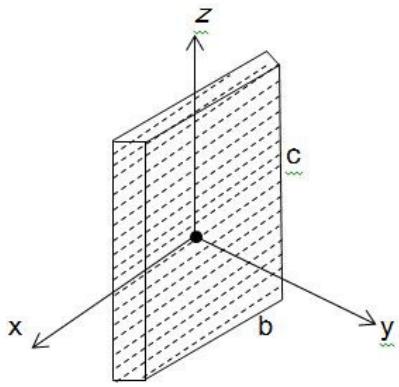
څرنګه چې $\delta(y^2+z^2)$ يوه جفته تابع ده نو د انتيګرال د خواصو له مخې لرو چې:

$$I_x = 8\int_0^{c/2}\left[\int_0^{b/2}\left\{\int_0^{a/2}\delta(y^2+z^2)dx\right\}dy\right]dz = \cdots = 4a\delta\left(\frac{b^3c}{48}+\frac{c^3b}{48}\right) =$$

$$= \frac{abc\delta}{12}(b^2+c^2) = \frac{M}{12}(b^2+c^2)$$

په همدې ډول کولای شو لاسته راوړو چې:

$$I_y = \frac{M}{12}(a^2+c^2) \quad \wedge \quad I_z = \frac{M}{12}(a^2+b^2).$$



مثال: د $\delta = x+y+z+1$ په متغير کثافت د هغې مکعبې جسم د اتمې برخې کتله، د ثقل مرکز، د انرشيا دويم مومنتونه او د دوران شعاعي پيدا کړئ، کوم چې د x=1 ، y=1 او z=1 مستوي ګانو محدود کړې وې.

حل: نوموړی مطلب په لاندې دوو برخو کې تر لاسه کوو:

الف- لومړی تر هر څه د جسم د مطلوبې برخې کتله معلوموو چې هغه عبارت ده له:

$$M = \iiint_D \delta(x,y,z)dxdydz = \iiint_D (x+y+z+1)dxdydz =$$

$$= \int_0^1\int_0^1\int_0^1 (x+y+z+1)dxdydz = \cdots = \frac{5}{2}$$

پر دې سربېره:

$$M_{xy} = \iiint_D z.\delta(x,y,z)dxdydz = \int_0^1\int_0^1\int_0^1 z(x+y+z+1)dxdydz = \cdots = \frac{4}{3}$$

په همدې ډول:

$$M_{yz} = M_{xz} = \frac{4}{3}$$

$$\therefore \bar{x} = \bar{y} = \bar{z} = \frac{M_{xy}}{M} = \frac{\frac{4}{3}}{\frac{5}{2}} = \frac{4}{3}.\frac{2}{5} = \frac{8}{15}$$

$$I_x = \iiint_D \delta(y^2+z^2)dxdydz = \iiint_D (x+y+z+1)(y^2+z^2)dxdydz =$$

$$= \cdots = \frac{11}{6} \quad \wedge \quad I_y = I_z = \frac{11}{6} \therefore R_x = \sqrt{\frac{I_x}{M}} = \sqrt{\frac{11}{6}.\frac{2}{5}} = \sqrt{\frac{11}{15}} := R_y = R_z.$$

2. مثال: الف- د $\delta = 1$ په ثابت کثافت د هغې څلور وجهي د ثقل مرکز او د انرشيا مومنت پيدا کړئ، کوم چې رأسونه يې (0, 0, 0) ، (1, 0, 0)، (0, 1, 0) او (0, 0, 1) وي.

ب: د څلور وجهي د دوران شعاع د ox محور په شاوخوا د هغې فاصلې سره چې د جسم د ثقل له مرکز څخه د ox تر محور پورې ده.

حل: الف- د معلومات او فورمولونو مطابق په دې پوهېږو چې:

$$I_x = \iiint_D (y^2+z^2)dxdydz = \int_0^1 [\int_0^1 \{\int_0^1 (y^2+z^2)dz\}dy]dx = \cdots \frac{2}{3}$$

په همدې ډول کولای شو په لاس راوړو چې:

$$I_y = I_z = \frac{2}{3}$$

اوس د دې لپاره چې د جسم د ثقل مرکز پيدا کړو لازم دي M ، M_{xy} ، M_{xz} او M_{yz} پيدا کړو داسې چې:

$$M = \iiint_D dxdydz = \int_0^1\int_0^1\int_0^1 dzdydx = \cdots = 1$$

$$M_{xy} \iiint_D Zdxdydz = \int_0^1 [\int_0^1 \{\int_0^1 Zdz\}d\,y]dx = \cdots = \frac{1}{2}$$

په همدې ډول کولای شو په لاس راوړو:

$$M_{xz} = M_{yz} = \frac{1}{2}$$

په نتيجه کې:

$$\bar{x} = \frac{M_{yz}}{M} = \frac{1}{2} \quad ; \quad \bar{y} = \frac{M_{xz}}{M} = \frac{1}{2} \quad ; \quad \bar{z} = \frac{M_{xy}}{M} = \frac{1}{2}$$

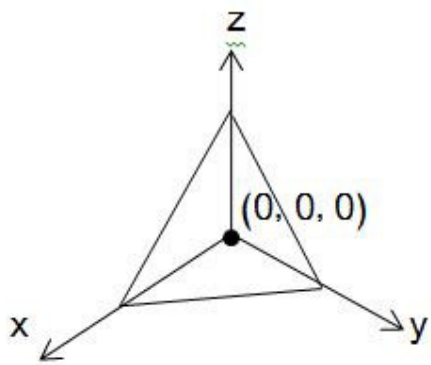
پس د جسم د ثقل مرکز عبارت دی له:

$$(\bar{x}, \bar{y}, \bar{z}) \equiv (\tfrac{1}{2}, \tfrac{1}{2}, \tfrac{1}{2})$$

ب- پوهېږو چې د دوران شعاع د ox محور په شاوخوا:

$$R_x = \sqrt{\frac{I_x}{M}} = \sqrt{\frac{\frac{2}{3}}{1}} = \sqrt{\frac{2}{3}}$$

همدارنګه $R_y = R_z = \sqrt{\frac{2}{3}}$ په لاس راځي او ثقل د مرکز فاصله د ox تر محور پورې $\frac{1}{2}$ واحده ده.



پایله:

ومو لیدل چې که مونږ $\delta(x,y,z)$دري متحوله کثافت تابع لپاره د $\iiint_D \delta(x,y,z)dxdydz$ درې ګوني انتیګرال تر مطالعې لاندې ونیسو، د هغې په واسطه مو په ثابت کثافت د $\delta(x,y,z) \equiv 1$ لپاره د متجانیسو (منظمو) جسمونو د ثقل مرکز په لاس راوړو، مګر که د $\delta(x,y,z)$ تابع یوه متغیره تابع وي، په هغې حالت کې مو د پورته فـورمولونو څخه په استفاده د معلـوماتو مطـابق د غیرمتجانیسو (غیرمنظمو) جسمونو د انرشیا مومنتونه او د ثقل مرکز په لاس راوړلی شو چې پایلې یې ټولو انجینرانو او په خاص ډول د انجنیري پوهنځي د ټولو محصلینو لپاره د استفادې وړ دي.

وړاندیزونه:

ومو لیدل چې د ریاضیکي، فزیکي او نورو تخنیکي مسایلو په روښانتیا او حلولو کې اکثراً د انتیګرالونو د مبحث له معینو انتیګرالونو څخه په خاص ډول انجنیري اموراتو کې د اجسامو د ثقل مرکز په پیدا کولو او انرشیا مومنتونو د لاسته راوړو لپاره له معینو درې ګونو انتیګرالونو څخه استفاده کوي؛ په دې مطلب د پوهېدلو لپاره لاندې اهم قدمونه په پام کې نیسو:

1) تر انتیګرال لاندې د کثافت تابع د انتیګرال نیولو قابلیت ولري.
2) تر انتیګرال لاندې تابع باید د متجانیسو (منظمو) اجسامو لپاره ثابته (اغلباً مطابقتاً د یو ه واحد سره برابره) وي.
3) تر انتیګرال لاندې د کثافت تابع باید د غیر متجانیسو اجسامو (غیرمنظمو اجسامو) لپاره متغیره وي.

4) هغه ساحه چې جسم يې محدود کړی وي، بايد مشخصه وي.

5) د انتيگرال د محاسبه کولو لپاره بايد د مستوي سطحې د منظمولو ميتود په پام کې نيول شوی وي، تر څو وکولای شو انتيگرال پرې په اسانۍ محاسبه کړو.

6) د پورته قدمونو په تطبيقولو کولای شو د اجسامو د ثقل مرکز او د انرشيا مومنتونه په لاس راوړو.

Abstract:

Calculating the definite integrals specially calculating the triple integrals are used in modern. Techniques to express and to solve those problems which we need and face with. To receive this good it is important to be careful about the result of the calculation that must be close to the exact result. Here we study the calculating of triple integrals with those methods which is in three dimension spaces including the center of gravity and inertia moments of the materials.

Result:

We saw that, if we consider a three variables density function (x, y, z) , with this function for condition $\delta(x, y, z) = 1$ we can find the center of mass of homogeneous solid .But if given $f(x, y, z)$ a three variables independent function , with this function we can find the center of mass and Inertia moments of a inhomogeneous solid, by hint Its result is very useful for all engineers especially for the student of engineering faculty. of the triple integrals.

References:

1) CalculusIII. Professor TuncGecci – spring 2009.
2) Problems in Mathematical Analysis professor B.midevich published 1981.
3) Advanced Mathematics for engineers and Scientists-1976.
4) N.Piskonov Differential and Integral calculus II 1981.
5) Calculus and Analytic Geometry B. Tomas Ross L-Finney -2001.
6) A.F .Bermant-Mathematical Analysis. Mir publishers Moscow.
7) Selected problems from Tom A postal are calculusII 3rd Edition. By Naser Mohammadi Rad-1386.
8) صديقی، فيضان الله. (۱۳۹۰) هـ ش. رياضيات عالی. اکادمی ملی نظامی.

پوهنـــمل محـــمد ابراهـــيم همـــکار
ښوونې او روزنې پوهنځی- پښتو څانګه

د جولې له مخې د ارواښاد ملنګ جان چاربيتې

لنډيز:

د ولسي ادب منظومه برخه خورا پراخه ده په دې برخه کې لومړۍ وېشنه د شاعر د څرګندوالي او نه څرګندوالي لـه مخې ده، چې خاص منظوم ادب او عـام منظوم ادب يې منځتـه راوړی دی. پـه عـامو منظومو کې لنډۍ، سروکي، د ميندو سندرې، د ماشومانو سندرې او داسې نور راځي چې يوازې سروکي پکې د جوړښت له مخې ببلابېلې بڼې لري. همدارنګه په خاص منظوم ادب کې ولسي غزل، بګتۍ، مقام، چاربيتې او داسې نور راځي چې بيا چاربيتـه پکې د خپـل منځي جوړښت لـه مخې ببلابېلې بڼې لري.

په دې څېړنه کې د ملنګ جان په چاربيتو کې (۱۶) ببلابېل فورمونه زمـا تـر سـترګو شـول، چې د سـاده چاربيتو شمېر يې پکې تر زنځيري چاربيتو ډېر دی.

سريزه:

ولسي منظوم ادب له ببلابېلو ملغلرو ډک دی چې ځينې يې د خپلمنځي جوړښت لـه مخې يـو څـه سره يوشان دي، خو ځينې جولې داسې هم دي چې يو ځل په عمومي بڼه يو له بل څخه توپيرکوي او بيـا چې کله خبره د ځانګړو جولو شي، لکه چاربيته، بدله، مقام، بګتۍ بيا په خپل منځ کې هم د جوړښت لـه مخې توپيرونه لري چې کره کتونکو ته يې په دې لار کې يو څه ستونزې رامخې ته کړې دي.

دا چې زما بحث د موضوع د لنډون په لپـاره يـوازې د ملنـګ جـان د چـاربيتو د جولـو سکښت دی، نـو همدې مطلب ته راګرځم:

چاربيته چې د خپلمنځي جوړښت لـه مخې ببلابېلې جولې لـري، د ولسـي ادب غـوره او پـه زړه پـورې برخه ده. د چاربيتې د نوم لومړۍ برخه د پاړسو له (چهار) څخه اخيستل شوې. د بند د مسـريو د شـمېر له مخې د هرې چاربيتې بند له څلورو مسريو څخه کم نه وي او ډېر والی يې په موضـوع او شـاعر پـورې اړه لري. په دې اړه عبدالحليم اثر ليکي: " چاربيتې عموماً په دوه ډوله دي لومړی هغـه چې هـر بنـد يـې دوه بيتـه(څلورمسرۍ) وي او بل ډول يې هغه چې هر بند يې څلور بيتـه (اتـه مسـرۍ) وي، چې د جوړښت او نومونې له مخې لومړي ډول ته مجازاً چاربيتـه وايو او دويم ډول ته حقيقتاً چاربيتـه وايو."(۱م ۲۷۲)

داسې چاربيتې هم شته چې د هربند مسرۍ يې تر شلو رسېږي؛ د څلور مسريزې بدلې او څلور مسريزې چاربيتې تر منځ توپير هم ګران کار دی. د موضوع له مخې هم د چاربيتو لمن ډېره پراخه ده چې د مضمون ارتباط او پرلپسې والی پکې يو لازمي شی دی.(۷م ۳۰)

ښاغلی حبيب الله رفيع ليکي:« چاربيته په معنوي اړخ کې عربي قصيدې ته ورته ده.» (۸م ۴۸)

دا چې زموږ موضوع يوازې د ملنګ جان د چاربيتو جولې دي، نو له دې بحث څخه په دې ځای کې تېرېږو او ار بحث ته راګرځو.

موخې:

۱- د جولې له مخې د ملنګ جان چاربيتې پېژندل.

۲- د ولسي ادب په چوکاټ کې د نورو شاعرانو چاربيتو ته د ليکوالو پام اړول.

۳- په يوه ځانګړې جوله کې د چاربيتې نه خلاصه کېدل.

۴- د پوهې مجلې لپاره د يوې څېړنيزې مقالې برابرول.

مواد او کړنلاره:

دا چې زما څېړنه کتابتوني بڼه لري، نو لومړی مې د چاربيتې په اړه په فني کتابونو کې د چاربيتو په اړه څرګندونې راټولې کړې، بيا مې د ملنګ جان د شعرونو ټولګې وپلټلې، په هغو کې مې د ملنګ جان د چاربيتو بېلابېل ډولونه په نښه کړل، د هرې يوې لپاره مې په هندسي بڼه (فورم) د هغې تعريف او بيا بېلګه راوړې ده. په څېړنه کې لنډيز، موخې، مواد او کړنلاره، سريزه، اصل موضوع، پايله، پايليزه او اخځليکونه راوړل شوي دي.

د چاربيتو ډولونه:

په عمومي ډول چاربيتې په دوه ډوله وېشل کېږي:

(۱)- ساده چاربيتې (۲)- زنځيري چاربيتې

پورتنۍ دواړه ډوله چاربيتې د کسرو د بيتونو د شمېر او قافيو له مخې او همدارنګه د بندونو د مسريو د شمېر او قافيو له مخې ډېر ډولونه لري (٦م ۲۲۵)؛ چې دلته يې د بېلګې په ډول څو جولې د ملنګ جان له چاربيتو څخه راوړو:

۱- ساده چاربيتې:

ساده چاربيتې هغه دي چې د کسر او بندونو د مسريو په شمېر قافيې پکې راغلې وي. شاعر دا په ځان لازمي کړې نه وي چې ډېرې قافيې دې په يو خاص انداز د کسر او بندونو په مسريوکې لکه د زنځير کړۍ سره پېرلې وي.

۲- زنځيري چاربيتې:

زنځيري چاربيتې له ساده چاربيتو څخه په جوړښت کې د قافيو د ډېروالي له مخې توپير پيدا کوي؛ شاعرکوښښ کوي چې د کسر په مسريو کې ګڼې قافيې راوړي، بيا کله چې بندونه پيلېږي په هغه کې

هم ګڼې قافيې راوړي چې اکثره په خپلو منځو کې د يو تناسب له مخې هماهنګي لري، کله چې د بند وروستی بيت راوړي په هغه کې بيا د کسر په ډول د قافيو هماهنګي په پام کې نيول کېږي چې دا لړۍ د چاربيتي تر پايه شاعر پر ځان لازموي. دا چې د ملنګ جان په چاربيتو کې دا برخه کمه ترسترګوکېږي، نو د ساده چاربيتو ډولونه يې لومړی راوړو او بيا دې برخې ته راځو.

۱- هغه ساده چاربيته چې کسر يې يوه مسره وي، ما د اروابناد ملنګ جان په چاربيتو کې ترلاسه نه کړه.

۲- هغه چاربيته چې کسر يې څلور مسرې وي چې لومړی بيت په خپل منځ کې هم وزنه او هم قافيه وي او دويم بيت په خپل منځ کې هم وزنه او هم قافيه وي د بند جوړښت يې د دوه ايزې (مثنوي) په بڼه وي، د هر بند په پای کې يوه مسره د کسر د لومړي بيت په قافيه او بيا دويمه مسره د کسر د دويم بيت په قافيه راوړل کېږي:

جوله

a---------- a----------
b---------- b----------

***

c---------- c----------
g---------- g----------

a----------
b----------

پتنګ د بلې شمع يار دی بلبل د ګلو خريدار دی
د ليلی دوه سترګې مجنون پېژني د ازادۍ قيمت پښتون پېژني

***

پتنګ خو مينه په ګلزار نه لري بلبل له شمعې سره کار نه لري
پښتانه ټيت چاته کتلی نشي د چا اثر لاندې کېدلی نشي
پښتانه ټينګ عزم و همت لري پخپل ناموس باندې غيرت لري
لکه زمري په ځای د ننګ درېږي په ځای د ننګ په وينو رنګ درېږي
پښتانه بېرته په شاتلل نه کوي که سر يې غوڅ شي دروغ ويل نه کوي
نه د چازر او نه پيسو ته ګوري زوی د پښتون د پلار پښتو ته ګوري

پښتون له بډو نه بېزار دی
پتنګ د بلې شمع يار دی
پيسه په ښه سترګه قارون پېژني
دازادۍ قيمت پښتون پېژني (۸ م م ۸۴ او ۸۵)

۳- د چاربيتې هغه جوله چې کسر يې څلور مسرې وي د هر بيت لومړۍ مسرې يې په خپل منځ کې همقافيه وي او د دواړو بيتونو دويمې مسرې يې په خپل منځ کې همقافيه وي، د وزن له مخې څلور

واړه مسرې يې برابرې وي د بند جوړښت يې هم همدارنګه دی، يعنې د ټولو بيتونو لومړۍ مسرې يې سره همقافيه وي او دويمې مسرې يې په خپل منځ کې همقافيه وي، د بند په پای کې يو ځانګړی بيت راځي چې لومړۍ مسره يې د کسر له دويمې مسرې سره همقافيه وي، وزن د ټولو مسرو يو شان وي، لکه:

جوله

b---------- a----------
b---------- a----------
***
d---------- c----------
d---------- c----------
a----------
b----------

په افسوس افسوس مې دواړه سترګې سرې شوې
چې نظـــــر مې شو روزګـــــار ددې دنيـــــا ته
لـــــه ډېره غمه مې په مخ اوښـــکې خـــورې شوې
خـــــدايه ما پښتـــــانه ټول سپـــــارلي تاته

***

د افســـــــوس نارې وهـــم په زوره زوره پښتانه په خوب ويده دي نه پاڅېـــــږي
زوی د پلار په لاره نه ځـــي ورور د وروره هـــــرسړی د ځان په ګټه خوشحـالېږي
حقـيـقت کـــې يو پيـــــدا له يوې موره دا وطـــن دی زمونږ مورکه څوک پوهېږي
ددې حق مونږ نه تلف خاورې ايرې شوې
ځکه لاس د محتـــــــاجۍ نيسو بل چاته (۲م ۳۵)

۴- د مستزاد په بڼه چاربيتې: ددې چاربيتې جوړښت د هغې درېيمې په شان دی، خو دلته يوازې د هر بيت دويمه مسره د مستزاد په بڼه راځي؛ يعنې د هر بيت لومړۍ مسره اوږده او دويمه مسره يې لنډه وي، لکه:

جوله

b---------- a----------
b---------- a----------
***
d---------- c----------
d---------- c----------
b---------- a----------

ژړېږم لـــــــکه شمع له ډېر درده ګـــــــډ په شور يم د غـــــم څپېړې خورمه
ګيـــله وکـــــــړم له چا نه زخمي کړی زه خپل ورور يم خپل ورور له لاسه مرمه

***

ژړېږم لـــکه شمـــع په ژړامـې لـــــوند ګـــريوان دی ځوک غوږ نه نيسي ماته
هر دم مـــې په کاله کـــې جوړ د سرو وينو باران دی فرياد وکـــــړمه چـــاته
که حق غواړم مجرم يم سمدستي مې ځای زندان دی حيران يم دې دنيـــــا ته
خپل ځان راته معلـــــــوم شو ازلـــي په برخه تور يم راحـــــــــت نه پېژنمه

(۲م ۴۳)

۵- هغه مستزاد ډوله چاربيته چې د کسر د بيتونو لومړۍ مسرې يې اوږدې هم وزنه او همقافيه وي او دويمې مسرې يې لنډې او په خپل منځ کې همقافيه وي کله چې بند پيلېږي د بند د هر بيت لومړۍ او دويمه مسره يې په خپل منځ کې همقافيه وي د بند وروستی بيت لومړۍ مسره د کسر له لومړۍ مسرې سره او دويمه يې له دويمې مسرې سره په قافيه کې برابره وي، لکه:

جوله

b---------- a----------
b---------- a----------

***

c---------- c----------
g---------- g----------
k---------- k----------
T---------- T----------
h---------- h----------
b---------- a----------

ودې سوم محبوبې ستـــــا د زلـــــفو خريدار يمه واخله مـــال و سر زما
زه د وطن لور يم د بانتـــــــــګو زلـــــمو يار يمه ورک دې که بشر له ما

***

ودې سوم محبوبې خپل وصال باندې مې موړ که ته غم مې د زړه سوړ که ته
پوه نه شوې په نيمه مړه ته له سره سيـــــال نه يـــې سيال مې د جمال نه يې

***

مه وايه دا سپورې نور له قهره بې اختيـــــــار يمه وريت دې کړ ځيګر زما

(۲م ۵۴)

۲- هغه چاربيته چې کسر يې دوه هم وزنه مسرې وي او قافيه يې سره بېله وي کله چې بند پيلېږي د بند د بيتونو لومړۍ مسرې يې په خپل منځ کې همقافيه وي او دويمې مسرې يې په خپل منځ کې همقافيه وي، د بند په پای کې يو بيت راوړل کېږي چې لومړۍ مسره يې د کسر له لومړۍ مسرې سره او دويمه يې د کسر له دويمې مسرې سره همقافيه وي. وزن د ټولو مسرو برابر وي، لکه:

جوله

a----------
b----------
***
f---------- g----------
f---------- g----------
b---------- a----------

تشخيص مو د رنځ وکړه که حکيم د امنيت يې
په خير راغلې هوښياره امريکا نه ستړی مشې
***
تشخيص مو د رنځ وکړه مونږ ظلمونو يو ځپلي
د زړه غوښې شوې ويلې له چشمـــانو نم بهېږي
که ولاړ شې مغلگۍ ته د ډوالـــــونه نړېدلي
تراوسه يې د زخميانو پرهـــارونه نه جـــوړېږي
اته ساعتـــه بمونه چل گـــزي کې ورېدلي
ورکوټې ماشومان خپلو پلـــــرو پسې ژړېږي
فرياد ته مې غوږ کښـــــېږده که مايل د حقيقت يې
که داحال ستاپه قام وي خدای دې نه کا ته به څه شې (۲م ۳۰)

۷- هغه چاربيته چې کسر يې دوه هموزنه مسرې وي او قافيې يې سره جدا وي، همدارنگه د بند بيتونه يې د ذوالقافيتين په بڼه وي، د بند د وروستي بيت لومړۍ مسره يې د کسر له لومړۍ مسرې سره او دويمه مسره يې د کسر له دويمې مسرې سره په قافيه کې يوشان وي، لکه:

جوله

b---------- a----------
***
c---------- c----------
c---------- c----------
a----------
b----------

خاونده روغ کړې ته زمونږ دغه نيمگړی اختر
چې لر او بر پښتـــــانه ټول پکې گډون وکړي
***
هغه محکوم ورونه زما راته آزاد کـــــړې ربه!
د استعمار کورونه مرگ باندې تباه کړې ربه!

نا اميد زړونه يې په خپل کرم ته ښاد کړې ربه!
د اسارت دا زنځـــــيرونه ترينه مات کړې ربه!
دغه اخـــتر کـــړې په تمـــامو پـښتنـــو برابر
چې د خوښۍ او خوشحالۍ ژوندون پښتون وکړي (۲م ۴۵)

۸- هغه چاربيته چې کسر يې دوه هموزنه مسرې وي چې قافيه يې يو له بله توپير لري، د بند د هر بيت دويمه مسره يې په تکراري ډول راځي د بند د وروستي بيت لومړۍ مسره د کسر له لومړۍ مسرې او دويمه مسره يې د کسر له دويمې مسرې سره همقافيه وي، لکه:

جوله

a----------
b----------
***
تکرارd---------- c----------
تکرار d---------- c----------
تکرار d---------- c----------
a----------
b----------

زه چې نازولی وم نو بل څوک نازولی و؟
نن مې اننګی د بل څېړو ته نيولي دي
***
زه هغه پښتون يم چې هر چا مې احترام کاوه
ولې نن اغيار راته په بدو سترګو ګوري
د يو دکوه قاف مې له ګوزاره ځنې سام کاوه
ولې نن اغيار راته په بدو سترګو ګوري
څوک و چې زما د وطن لور ته به يې لګام کاوه
ولې نن اغيار راته په بدو سترګو ګوري
هر غليم مې شل ځلې ميدان کې زغلـــــولی و
اور د ځان ځانۍ دی چې په کور مې لګېدلی دی
(۲م ۴۷)

۹- هغه چاربيته چې کسر يې د مستزاد په ډول ذوالقافيتين راغلی وي، د بند لومړۍ څلور مسرې په مستزاد ډول همقافيه وي چې په دې پسې درې نورې خوا په خوا وړې هموزنه او همقافيه مسرې راوړي او په دې پسې يو بل مستزاد بيت راوړي چې لومړۍ مسره يې په وزن او قافيه کې د کسر له لومړۍ مسرې سره او دويمه يې پخپله د کسر دويمه مسره وي، لکه:

جوله

a---------- a----------
a---------- a----------
***
b---------- b----------
b---------- b----------
c---------- c--------- c----------
a---------- a----------

د بزرگۍ نخښې راکې دي فيض رسان يمه زه
بلند نښان يمه زه
د مکر گوډيه زه دې پېژنم انســـــان يمه زه
کله نادان يمـه زه

***

د بزرگۍ نښې راکېدي خدمتـــــگار يمه زه ستاسو غمخوار يمه زه
راځئ راځئ په سر راځئ ستـــاسو بادار يمـه زه د قـــــوم سردار يمه زه
تاسو ته سمـــه لار ښـــــيم ذمه بردار يمه زه تجـــــربه کار يمه زه
زما په نام اوســـــــئ تل بيـــا ارام اوسئ خوښ به مـــدام اوسئ
زه مسلمان يم طرفدار د مسلمـــــــان يمه زه بلند نښان يمـــــه زه

(۲م ۵۸)

۱۰- هغه چاربيته چې کسر يې دوه هموزنه او همقافيه مسرې وي، د بند لومړۍ درې مسرې پخپل منځ کې هموزنه او هم قافيه وي، بيا درې نورې وړې مسرې چې په خپل منځ کې هموزنه او همقافيه وي راوړي او ورپسې يوه مسره راوړي چې په وزن او قافيه کې له کسر سره برابره وي.

جوله

a----------
a----------
***
b---------- b----------
b----------
c---------- c---------- c----------
a----------

زما سلام دی په هغو چې سخته په ځان تېروي
د قـــــام لپاره تکلـــــيفونه د زندان تېروي

***

زما سلام دی په همه خدمتگاران د وطن

چې محبت سره جېلو کې دي بندیان د وطن
دوی خپل سرونه دي منلي ټول قربان د وطن
د آزادۍ په مينه- چې جېل خانې ته ځينه- د وطن پت ساتينه
دغه کسان د خدای په فضل به ايمان تېروي (۲م ۲۵)

۱۱- هغه چاربيته چې کسر يې يو بيت وي چې د هرې مسرې قافيې يې بېلې وي بيا د بند يو څو بيتونه يې د مستزاد په بڼه راځي بيا وروسته ورپسې يو بيت راځي چې لومړۍ مسره يې د کسر له لومړۍ او دويمه يې د کسر له دويمې مسرې سره هموزنه او هم قافيه وي:

جوله

a ----------
b ----------
***
c---------- c----------
g---------- g----------
k---------- k----------
a----------
b ----------

زړه دې رانه وړی مستې تا باندې شيدا يمه
نه يې مستحق زما د وصل رانه څنګ وکړه
***
زړه دې رانه وړی مستې تا باندې شيدا يمه
ستـــــا د مخ پتنـــګ يمه
تاته مناسب نه دي چې پېغلو نه وصال غواړې
په کوم نوم او کمال غواړې
....
ستا په در کې پروت محبوبې زه لکه ګـــدا يمه
شيدا که ځان ته وايي سربازي لکه پتنګ وکړه (۲م ۲۱)

۱۲- هغه چاربيته چې کسر يې دوه هموزنه او همقافيه مسرې وي کله چې بند پيلېږي د بند درې لومړۍ مسرې په خپلو کې هموزنه او همقافيه وي او څلورمه مسره يې په قافيه کې له کسر سره برابره وي، لکه:

جوله

a----------
a----------
***
b---------- b----------

a---------- b----------
ربه ما حساب کړې د وطن په غلامانو کـــــې
ګډ مې په محشر کړې جامعې خدمتګارانو کې
ورک دې شي هغه رسوم چې عشق پکې د قام نه وي
خان نه دی خاين دی چې په خپل نسل يې پام نه وي
ورک به يې خاتمه شي چې په زړه کې يې ترس و وام نه وي
وربه شي قيـــــامت کې په ټولې د ظالمـــــانو کې (۲م ۱۱۳)

۱۳- هغه چاربيتـه چې کسر يې دوه مسرې وي خو همقافيـه نـه وي، کلـه چې بند پيلېږي د بند درې مسرې په خپل منځ کې هموزنه او همقافيـه وي او څلورمـه مسـره يې د کسـر لـه دويمې مسـرې سره پـه قافيه کې يو شان وي، لکه:

جوله

a----------
b----------
c---------- c----------
b---------- c----------
يوځلې دوه ځلې درې ځلې خو خير
ترڅو به دا ناکام زه ستا له لاسه تېروم خانه

***

څو به مظلومانو باندې ته ظلم حملې کوې
څو به په پردو زامنو ته مفتې مېلې کوې
څو به زه زارۍ کوم او ته رانه ګيلې کوې
څو به ته خفه او زه به تا خوشحاله وم خانه (۳م ۱۱۴)

۱۴- هغه ډول چاربيته چې کسر يې څلور مسرې يا دوه بيته وي، چې لومړۍ مسره يې بېله قافيـه لـري دويمه مسره يې هم بېله قافيه لري درېيمه او څلورمه مسره پخپلو منځو کې همقافيـه وي وزن د څلـور واړو مسرو يو شان وي، کله چې بند پيلېږي د بند ټول بيتونـه يې د دوه ايزې (مثنوي) بڼه لـري، خـو د بند وروستۍ مسره يې بيا د کسر له لومړۍ مسرې سره په قافيه کې يو شان وي، لکه:

جوله

b---------- a----------
g---------- g----------
***
c---------- c----------
g---------- g----------
a----------

نور د صبر طاقت نه وينمه ځان کې
بې خودۍ راباندې بيـــــــا کړې اثر دی
چې نظر مې شو روزګار ددې جهان ته
له افسوسه مې غوسه راځـــي خپل ځان ته

***

نور د صبر حوصلې کنډول مې مـات شـو ځکه پورته مې له خولې نه دا فريـاد شـو
زه دې خپلـــــوپښتنـــــو لره حيـران يم تش په تشه کړي دعوه چې زه افغـــان يم
پښتونواله هسې چېرې وي پښتـــــــونه چې په کورکې ماتوې خپـــل مـړوندونه
نه دا لاره د پښتـــــــو نه د غـــيرت ده بلکې دغه عـــــلامه د جهـــالت ده
دا آواز به هيچـــــــا نه وي اورېدلی چې فلاني هندو فلانکـــی هنـــدو وژلی
پښتانه سره تباه شول په خپـــل ميان کې
نور د صبر طاقت نه وينمه ځـــــان کې

۱۵- هغه چاربيته چې کسر يې څلور مسرې وي د قافيې له مخې لومړۍ او دويمه مسره ځانته قافيه لري او درېيمه او څلورمه په قافيه کې سره يوشان وي، د څپو د شمېر له مخې هره مسره يو له بل سره توپير کوي. کله چې بند پيلېږي د بند لومړۍ درې مسرې په خپل منځ کې همقافيه وي، بيا دوې مسرې راوړل کېږي چې قافيه يې يو شان او د څپو شمېر يې توپير لري بيا په همدې ډول يوه بله کړۍ همدې بند ته اضافه کېږي په درېيم ځل په همدې شان بله کړۍ روا ړل کېږي چې وروستۍ مسره يې د کسر له لومړۍ مسرې سره همقافيه وي. بيا په عين بڼه بل بند پيلېږي چې د هغه وروستۍ مسره د کسر له دويمې مسرې سره په قافيه کې يو شان وي او بيا بل بند په عين بڼه راوړل کېږي چې وروستۍ مسره يې په قافيه کې د کسر له درېيمې او څلورمې مسرې سره يوشان وي. چې دا ځانته د زنځير د کړيو په ډول بڼه غوره کوي؛ نو زما په نظر داد زنځيري چاربيتې يو ډول کېدای شي، لکه:

جوله

b---------- a----------
c----------
c----------
***
g---------- g----------
g-------
k----------
k-------
T--------- T----------
T-------
q----------
q-------

N--------- N--------
N---------
a----------
a-------
صورت مې اخلي اور له درده بې اختيار يم
معافي غواړم يارانوکه الفاظ مې ناپسند وي
زړه ژاړي چې دردمن وي
***
که ستاسو اجازت وي – پوره موافقت وي – خفګان ممانعت وي
د زړه له سوزه تاسې ته کوم يو څو خبرې
غوږکېږدئ مه ځئ لرې
اول وګورئ ځان ته – بيا وګورئ جهان ته – د هر ملت ګذران ته
څوک ګرځي په هوا کې څوک په بحر سکونت کړي
ژوندون په ښه صورت کړي
افسوس زمونږ په حال – چې نه لرو کمال- نفاق کړو په جنجال
اخته يو په ګوندۍ او په حسد کې کور په کور
صورت مې اخلي اور (۳م ۷۷)

۱۲- هغه چاربيته چې کسر يې څلور مسرۍ وي لومړۍ دوه مسرې يې بېله بېله قافيه لري او وروستۍ دوه مسرۍ يې په خپل منځ کې سره يو شان وي، د څپو د شمېر له مخې هم خپل منځ کې يو څه تفاوت لري، کله چې بند پيلېږي لومړۍ درې مسرې يې د څپو او قافيې له مخې يوشان وي وروستۍ مسره يې لږه اوږده او د کسر له لومړۍ مسرې سره همقافيه وي همدارنګه دويم بند يې هم په همدې بڼه وي خو وروستۍ مسره يې د کسر له دويمې مسرې سره همقافيه وي او د درېيم بند وروستۍ مسره يې د کسر له درېيمې او څلورمې مسرې سره همقافيه وي چې دا هم د زنځير د کړيو غوندې کلک پيوند سره اخلي چې زه يې د زنځيرۍ يوه بېلګه بولم، لکه:

جوله

c---------- a---------
b----------
a--------
***
g------- g-------- g--------
a----------
a--------
***
d------- d------- d--------

c----------
c-------
***
k------- k------- k-------
b----------
b---------
طلب د علم پور دی لپـــــاره د انسان
خـاونده زه نو ولې ناپوهۍ سره اشنا شوم
په سترګو نابينا شوم
***
طلب د علم فرض دی- په مونږه لکه قرض دی- وحشت يو لوی مرض دی
وحشي له په دنيا کې د همه خلکو پېغور دی
طلب د علم پور دی (۳م ۵۴)

۱۷- هغه چاربيته چې کسر يې څلور مسرې وي چې د څپو د شمېر له مخې يو لـه بـل سره تـوپير لـري د قافيې له پلوه لومړۍ دوه يې جلا جلا قافيه لري او وروستۍ دوه يې په خپل منځ کې همقافيـه وي. کلـه چې بند پيلېږي هر بند يې د کسر په ډول له څلورو کړيو څخه جوړ وي چې د وروستۍ کړۍ وروستۍ مسره يې د کسر له درېيمې او څلورمې مسرې سره همقافيه وي، لکه:

جوله

b---------- a----------
c----------
c----------
***
d---------- d----------
g----------
g----------
k---------- k----------
f----------
f----------
p---------- p----------
q----------
q----------
z---------- z----------
c----------
c----------
دنيا ځان ته حاصل کړه بمـــونه د اتوم
راځئ چې مونږ حصار د اتفاق ځان ته تيار کړو
دا خپل وطن ګلزار کړو

***

له دې بې اتفاقۍ نه محروم شو ترقۍ نه
په سل زور و زحمت چېرته ټوپـــک ځانته پيدا کړو
کارتوس ته يې سودا کړو
بيا ګرځو در په در شپه و ورځ پسې ابتر
په قرض او يا په سود وي چې کارتوس ګوتو له راشي
لږ کار مو سربراه شي
بيا جوړه څه بانه شي په خپلو کې فتنه شي
دښمن ته فکـــــر نه وي دستي ولـــو پرې خپل ورور
مصرف يې کړو په کور
فقط لکه ققنس چې جمع کاندې خس
خپل ځان پـکې سبزو موږ به تر څو داسې روزګار کړو
دا خپل وطن ګلزار کړو (٤م ٣٣١)

پايله:

ما د ملنګ جان په چاربيتو کې د جولې له مخې شپاړلس ډوله چاربيتې وموندلې چې په دې مقاله کې يې بېلګې راوړل شوې دي. په دې چاربيتو کې د ساده چاربيتو شمېره ډېره ده او د زنځيري چاربيتو شمېر يې کم تر سترګو کېږي. زما وړانديز دادی چې د ملنګ جان هغه چاربيتې چې د افغانانو د علمي کچې د لوړېدا ، يووالي، کسب او کار ته توجه اړولو پيغام لري، زر تر زره کمپوز د راډيو او تلويزون له لارې خپلو هېوادوالو ته ورسول شي چې نن ورځ هم موږ ورته ډېر ضرورت لرو او د ټولنې په سوکالۍ کې پوره ونډه لرلی شي. بله دا چې زموږ ولسي ادبيات د فن او هنر له مخې پوره نه دي څېړل شوي که وڅېړل شي داسې بېلګې پکې شته چې د نړۍ په ادبياتو کې يې موندل ګران کار دی؛ هيله لرم چې کره کتونکي ورته مخه وکړي.

پايلنيونه:

ددې مقالې په چاپ او لوسته به د ادب لارويان د ملنګ جان د چاربيتو په جولو وپوهېږي او هم به د ولسي ادب نورو منظومو جولو ته د دوی پام را واوړي او خپلې څېړنې به پکې وکړي، د چاربيتو په اړه به د پوښتنو يو څه ځوابونه د ولس لپاره له ځان سره ولري.

Abstract:
The National literature is one of the extensive organaniztional section in which the first division specifies or doesn't specify the poet is introduced according to the first division through which appropriate organized literature and common organized literature came to be. Further the proper organized literature is covered the refrains, mothers' songs, nursery rhymes and so on. The only refrain has several figures according to its structure. Thus, the common organized literature means national lyrics; bagati, mode or position, folksongs and etc come to be in which folksongs are divided into different forms according to its formations. In the research of the Malang Jan's folksongs. Indeed, I observed (16) several forms, most of them were ordinary folksongs are more than the chain folksongs.

اخځليکونه:

۱- اثر،عبدالحليم.(۱۹۵۱). پښتوادب. پېښور: اداره اشاعت سرحد.
۲- ملنگ جان، محمدامين. (۱۳۴۸ل). د ملنگ جان خوږې نغمې. پېښور: پښتو ټولنه.
۳- ملنگ جان، محمدامين. (۱۳۸۲ل). د مينې کچکول. پېښور: صافي خپرندويه ټولنه.
۴- ملنگ جان، محمدامين.(۲۰۰۷لېږديز). د ملنگ جان کليات. پېښور: ميهن خپرندويه ټولنه.
۵- سعيد ،سعيدخان. (۱۳۸۸ل). د اروابناد ملنگ جان علمي سيمينار د مقالو ټولگه. جلال اباد: د ننگرهار د اطلاعاتو او فرهنگ رياست.
۶- رفيع ،حبيب الله. (۱۳۴۹ل). د خلکو سندرې. کابل: د افغانستان اکاډيمي د تاريخ او ادب ټولنه.
۷- رښتين، صديق الله. (نشته). د اشعارو ډولونه. پېښور: تاج محل کمپني.
۸- ننگرهار فرهنگي ټولنه.(۱۳۷۶). د ملنگ جان خوږې نغمې غورچاڼ. جلال اباد: ننگرهار فرهنگي ټولنه.

پوهنمـــــل مـــحمد بـايـر (درمـــــــل)
وترنري علومو پوهنځی- کلينيک څانګه

په يو ورځني برايلر چرګوړو کې د نورفلوکزاسين (LD50) تعين

لنډيز:

د نورو فلوکساسين د واحد دوز حاد مسموميت د خولې له لارې په ۶۰ دانو (COBB) نوعه يو ورځني عمر لرونکو برايلر چرګوړو کې چې په (۶) شپږ ګروپونو کې چې هر ګروپ لس چرګوړي وو، د (OECD) يا (Organization for Economic Cooperation and Development) رهنمود مطابق د تطبيق څخه وروسته د ۲۴ ساعتونو لپاره چرګوړي مشاهده شوي دي او لاندې نښې په کې وليدل شوې:
کلينيکي نښې چې په دغه څېړنه کې د مرګ څخه دمخه تر سترګو شوې، مړاوی والی، تحرک، ځای پر ځای څرخېدنه، د خولې څخه د مايعاتو راوتل، ساه وهل او د مښوکې خلاص پاتې کېدل و. د څېړنې په نتيجه کې دا معلومه شوه چې د نورو فلوکساسين د LD50 اندازه په يو ورځني عمر لرونکو چرګوړو کې وروسته د پينځه ورځې توافق څخه ۱۵۵۰ ملي ګرامه په کيلو ګرام ژوندي وزن تعين کړای شوه.

سريزه:

LD50 د هغه مقدار زهري مادې څخه عبارت ده چې د مورد نظر ژوندي حيواني جمعيت ۵۰ فيصده نفوس د څارنې په موده کې له منځه يوسي؛ دغه مشخصه د زهري موادو د زهريت او مسموميت اندازې د تعينولو لپاره يو ښه اساس دی او د ځانګړو لارښوونو پر بنسټ په دغه برخه کې تجربې ترسره کېږي، په خاصه توګه د درملو انکشاف او اختراع په برخه کې د موادو د لنډې او اوږدې مودې د مسموميتونو د معلومولو لپاره يو ښه اساس دی. نورفلوکساسين يو دوهم نسل فلورکوينولون دي چې په لومړي سر کې د ادراري لارې د انفکشنونو پر ضد ترينه کار اخيستل کېده، خو وروسته د کلينيکي څېړنو په ترڅ کې دا جوته شوه چې د ګرام منفي باکترياو په برخه کې په بېلابېلو انفکشنونو لکه د سږو، مغز، پروستات انفشکنونه او سپتيسيميا په ستونزو کې ښه موثريت لري. ددې ترڅنګ Brawnwald او د هغه ملګرو د کولمو انفشکنونه چې د ايکولای، سالمونيلا، شيجيلا او Compylobacterium په وسيله منځته راغلي وو، د تداوی په اړه راپور ورکړ، کوم چې اوس مهال د مرغدارۍ په برخه کې د يو شمېر ناروغيو عمده عوامل دي، خو ددغو ټولو ښېګنو تر څنګ د ابتدايي کلينيکي مطالعاتو په ترڅ کې دا هم څرګنده شوې ده چې دغه ډله مکروب ضد دواوې په خاصه توګه اينروفلوکساسين د ښه موثريت تر څنګ د يو شمېر زهري اغېزو درلودونکي هم دي او د بدن په يو

شمېر غړو لکه د هډوکو بندونه، ځيګر او پښتورګي هم ممکن د مسمومیت ممکنه ټارګيټونه وي. دا په داسې حال کې ده چې دغه مستحضر په وترنري طبابت کې عمده استعمال لري، خو له بده مرغه د US-FDA له خوا څخه د اينروفلوکساسين استعمال په کال ۲۰۰۵ کې د چرګانو په برخه کې د Compylobacterium د مقاومو نوعو د منځته راتلو په وجه د مارکېټ څخه وايستل شول، نو په دې اساس نورفلوکساسين يو بل متبادل فلوروکېنول کېدای شي د هغه ځای ونيسي. د پورته ټکيو په نظر کې نيولو سره دغه څېړنه د لاندې موخو په خاطر ما د هندوستان هېواد د بنګلور د وترنري کالج د وترنري ټوکسيکولوژي د تجربوي حيواناتو په لابراتوار کې د تحقيقي کار د يوې برخې په توګه ترسره کړې ده.

موخې:

- په برايلر يو ورځني چرګوړو کې د نورفلوکساسين د حاد مسمومیت څېړنه.
- په يوه ورځني برايلر چرګوړو کې د نورفلوکساسين د LD50 معلومول.

تېرو ليکنو ته کتنه:

Sachan (1998) د Feplofloxacin مسمومیت د خولې له لارې د واحد دوز په تطبيق سره په يو ورځني برايلر چرګوړو کې وڅېړه چې په نتيجه کې يې د نوموړي مستحضرLD50 1025 ملي ګرام په کيلوګرام ژوندي وزن سره وښودله او ددې تر څنګ هغه علايم چې تر سترګو شول، د عصبي سيستم پورې اړونده علايم وو، لکه تحرک او ورپسې مړاوي والی او داسې نور وو. Zhou او Wang په کال ۲۰۰۷ کې په پينځه هفته عمر لرونکو چرګوړو کې د خولې له لارې د نورفلوکساسين د واحد دوز د تطبيق په اړه څېړنه وکړه چې په نتيجه کې د نورو فلوکساسين لپاره LD50 ۳۴۵۸ ملي ګرامه د ژوندي وزن په اساس تعين کړای شوه او هغه زهري علايم چې د مسمومیت د څېړنې په موده کې تر سترګو شوه، عبارت وه له لارې بهېدلو، اسهال او نورې عصبي نښې؛ په ورته توګه Rashmi په کال ۲۰۰۹ کې په Albino موږکانو کې د نورفلوکساکسين LD50 د خولې له لارې د واحد دوز د تطبيق په ترڅ کې ۴۳۰۰ ملي ګرامه په کيلو ګرام ژوندي وزن تعين کړه.

مواد او کړنلاره:

۱- نورفلوکساسين پوډر IP د Trichem کمپنۍ څخه ترلاسه شول.

۲- تجربوي برايلر يو ورځني چرګوړي۶۰ عدده د Cobb نوعه يو ورځني عمر لرونکي چرګوړي د محلي هچري څخه واخيستل شوه او د پينځو ورځو لپاره د محيط سره د توافق لپاره وساتل شوه.

۳- غذا چې انتي بيوتيک او مکروب ضد نور مواد په کې نه وو علاوه شوي، د فرمايش سره سم په بلانس شکل تهيه شول.

۴- د تغذيې تيوب ۸ نمبره د پيچکارۍ د ۵ سي سي سرنج سره.

۵- د نورفلوکساسین پوډر د وزن کولو او انحلال لپاره لابراتواري وسایل او محلولونه.
څرنګه چې د نورفلوکساسین ژیړ پوډرو په اوبو کې د انحلال قابلیت نه درلود، نو د انحلال په خاطر د Acetate د بفر په شکل (50mmol/lit acetic acid , 50mmol /lit sodium acetate په 4,5 PH کې) تهیه او 1gr نور فلوکساسین پوډر په 0,25ml استیک اسید او 2ml سودیم استیت محلول کې حل شوه.

د تجربې ډیزاین:

د نورفلوکساسین د حاد مسمومیت په خاطر شپږ ورځني عمر لرونکو چرګوړو باندې د OECD (Organization for economic cop-oration and development) د ۴۲۰ رهنمود مطابق ترسره شو.

د LD50 معلومول:

د COBB نوعه ۶۰ یو ورځني چرګوړي چې اوسط وزن یې ۴۵± ۵ ګرامه و، په شپږو تجربوي ګروپونو کې چې په هر یوه کې ۱۰ چرګوړي وو، ځای پرځای شوي وو؛ د تجربې له ترسره کولو مخکې د پینځو ورځو لپاره د محیطي شرایطو سره د توافق په خاطر وساتل شول.

د دوز اندازه کول (Dose selection):

د دوز انتخاب د OECD رهنمود په اساس د یوې ابتدایي تجربې په ترڅ کې ترسره شو او په دې اساس شپږ ګروپونو ته شپږ بېلابېل دوزونه ترتیب کړای شول.

د دوز تطبیق (Dosage administration):

تعین کړل شوې د نورفلوکزاسین اندازه په یو ځل د کړنلارې مطابق د خولې له لارې په داسې حال کې چې اړونده ګروپونو چرګوړو ته ورکړای شوه چې ۱۲ ساعته دمخه ورته غذا نه وه ورکړل شوې، خو اوبه

ورته په کافي اندازه موجودې وې او بيا غذا د تطبيق څخه وروسته شپږ ساعته په اختيار کې ورکړل شوه، د ګروپونو په اړه په يو جدول کې معلومات ورکړل شوي دي.

د عمومي حالت او علايمو کتنه (Signs and general condition observation):

په دغه برخه کې د هر ډول ممکنه زهري اثراتو د کتنې په خاطر د سترګو مخاطي غشاوې، تنفسي دوراني سيستم، خودکاره عصبي سيستم کې تغيرات، د لاړو بهېدل د مرکزي عصبي سيستم اړونده علايم، لکه تحرک او ګيچ والی او د فعاليت اندازه لکه حرکت، عکس العمل، د حسي انګېزې درک، د قوت د لاسه ورکول، د عمومي صحي حالت تغير او مړينه تر نظر لاندې وه. د LD50 د تعين په خاطر د Prostit سافټوير څخه چې د Finney ۱۹۷۱ کال د ميتود په اساس کار کوي، کار اخيستل شوی.

پايله (Result):

د پورته ترسره شوې تجربې څخه دا نتيجه په لاس راغله چې د نورفلوکساسين لپاره هغه مقدار چې په هغه کې هيڅ ډول مړينه رامنځته نشوه ۴،۱ ګرامه په کيلوګرام ژوندي وزن دوز و، او هغه مقدار چې په هغه کې سل فيصده مړينه رامنځته شوه ۸،۱ ګرامه په کيلوګرام وزن اندازه وه.

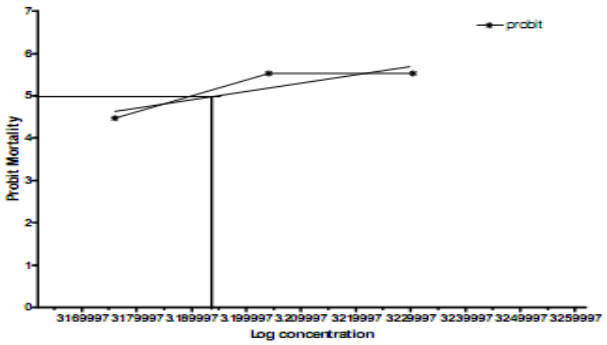
لومړی جدول: د نورفلوکزاسين د حاد مسموميت مطالعه کې د نورفلوکزاسين ډوز او د چرګوړو فيصدي مړينه LD50 محاسبې ګراف په لومړي ګراف کې ورکړل شوی دی:

Groups	د چرګوړو تعداد په ګروپ کې	د نورفلوکزاسين مقدار په ملي ګرام/کيلوګرام	غلظت	د مړينې فيصدي
Group- I	۱۰	۴،۱	۱۴۶۱،۳	۰
Group-II	۱۰	۵،۱	۱۷۶۱،۳	۳۰
Group III	۱۰	۶،۱	۲۰۴۱،۳	۷۰
Group-IV	۱۰	۷،۱	۲۳۰۴،۳	۷۰
Group -V	۱۰	۸،۱	۲۵۵۳،۳	۱۰۰
Group-VI	۱۰	۹،۱	۲۷۸۸،۳	۱۰۰

د مسموميت هغه کلينيکي نښې چې په دغه څېړنه کې د مرګ څخه دمخه تر سترګو شوې، مړاوی والی، تحرک، ځای پر ځای څرخېدنه، د خولې څخه د مايعاتو راوتل، ساه وهل او د مښوکې خلاص پاتې کېدل او داسې نورې وې.

د نورفلوکساسین لپاره د LD50 اندازه ۱،۵۵ ګرامه د کیلوګرام ژوندي وزن لپاره تعین شوه.

Fig 1. LD_{50} of Norfloxacin.



LD_{50} of norfloxacin by probit analysis. The corresponding log 10 dose of probit value 5= 3.192. Antilog of 3.192= 1549.Therefore LD 50 is 1549mg/kg or 1.549g/kg

د نتیجې د یقیني کولو په خاطر نوموړې اندازه لس چرګوړو ته ورکړل شوه چې په دغه برخه کې د کتنې په موده یا ۲۴ ساعته کې ۵۰ فیصده مړینه واقع شوه چې په دې توګه دغه دوا د GHS مطابق خفیفه یا په کمه اندازه زهري ماده شمېرل کېږي.

مناقشه (Discussion):

Zhou او Wang (۲۰۰۷) د نورفلوکساسين Norfloacin Nicotinate لپاره LD50 په پينځه هفته عمر لرونکو چرګوړو کې ۳۴۵۸ ملي ګرامه په کيلوګرام ژوندي وزن په لاس راوړي او هغه علايم چې د هغه په څېړنه کې تر سترګو شوي د لاړو بهېدل، اسهال او عصبي والی تر سترګو شوي دي. په دغه تجربه کې د LD50 په لاسته راغلي مقدار۲-۳ ځلي د Zhou او Wang د لاسته راوړنې په پرتله کم دی. په دغه څېړنه کې د LD50 مقدار تغير د چرګوړو د عمر او وزن سره ارتباط لري او دغه مقدار ممکن د عمر په زياتوالي او بلوغيت ته په رسېدو سره نور هم زيات شي چې ددغې جملې تقويه د Clarence ۱۹۹۱ او د هغه د ملګرو د نظريې په اساس کېږي چې وايي د بدن څخه د اجنبي موادو ميتابولېزم او اطراح د مايکروزومل انزايمونو د انکشاف د غشاوو د نفوذ قابليت، د ځيګر او پښتورګو د فعاليت د زياتوالي سره ارتباط لري چې دغه کار په ځوانو حيواناتو کې ترسره کېږي، د عصبي زهري علايم لکه ځای پر ځای ګرځېدل، تحرک، د توازن له لاسه ورکول او داسې نور، ممکن عصبي سيستم ته د فلوکوينولونو د تېرېدنې په وسيله وي؛ لکه چې Schald ۱۹۸۹ کې د تحقيق په ترڅ کې دا څرګنده کړې چې په هغو مرغانو کې چې BBB ښه انکشاف نه دی کړی، فلوروکوينولونه مرکزي عصبي سيستم ته تېرېږي. (Christ) ۱۹۹۰ راپور ورکړی چې فلوروکينولونه کولای شي چې مرکزي عصبي سيستم پورې اړونده علايم لکه تحرک، عصبي والی او نور په ځينو نوعو کې رامنځته کړي. د (Rashmi. 2009) څېړنې په اساس په البينو موږکانو کې د نورفلوکزاسين LD50 ۴۳۰۰ ملي ګرام په کيلو وزن ښودل شوی چې دا ددغې څېړنې سره تقريباً درې چنده تفاوت لري چې دغه تفاوت د نوعې د تغير د فاکتور په اساس ده.

Abstract:

The acute oral toxicity studies of Norfloxacin antibacterial agent were conducted on broiler (COBB) 60 chickens according to OECD guideline. The maximum dose was 1.4g/kg body weight where no mortality occurred. The regressive dose levels with an increase of 0.1 g/kg body weight were to groups consisting of ten unsexed day old broiler chicken in each group. The minimum dose at which 100 per cent mortality observed was calculated to be 1.8 g/kg /body weight Toxicity symptoms observed were dullness, drowsiness, excitability, making continuous sound, circling, oozing of fluid from mouth and gasping of breath calculated. The LD50 value for Norfloxacin was g/kg body weigh was 1550mg.

References:

1:- BRAUNWALD, E., ISSOLBACHER, K. J., PETERSDORF, R. G., WILSON, J. D. and FANCI, A. S., 1987. Harrison's principles of internal medicine. Edn. 11th Mc Graw Hill Book Co., New York Ed.

2:- CHRIST, W., 1990. Central nervous system toxicity of quinolones: Human and Animal findings. J. Antimicrob. Chemother. 26: 219-225.

3:- FINNEY, D.J., 1971. Statistical Methods in Biological Assay, 2nd Griffen, London.4:- MASCELLINO, M.T., LORENZI, A. and BONANN, M. (1988). Antimicrobial acitivity of Norfloxacin in enteric and urinary tract infections: Combined effect of aminoglycosides, tetracyclines and chloramphenicol. Drugs Exp. Clin. Res 323-12:319**323-**

4:- ProStat software Pearl River, NY 10965, USA.

5:- RASHMI, R. 2009. Toxicity studies of norfloxacine, a fluorquinolone in rats M.V.Sc Thesis. Veterinary Pharmacology, Veterinary College Bangalore, India

6:- SACHAN, A., 1998. Toxicity studies of pefloxacin, A fluorquinolone in broiler chicken M.V.Sc Thesis. Veterinary Pharmacology, University of Agricultural Sciences Bangalore, India

7:- SCHELD, W. M., 1989. Quinolone therapy for infections of the central nervous system Rev. Infect. Dis. 11(Suppl. 5): S1194–S1202**, .**

8:- ZHOU and WANG., 2007. Study on the acute toxicity of Norfloxacin nicotinate in chickens. *Journal of Huazhong*, 22 (4): 372

پوهنمل عـــبادالرحمن (مومند)
انجنيري پوهنځی- سيول څانګه

د زلزلې په مقابل کې د ساختماني مقرراتو له مخې د اوسپنيزو کانکريټي عناصرو د ساختمانونو طـرحـه او جزيات (ډيټايلونه)

EARTHQUAKE RESISTANT DESIGN AND DETAILING OF RCC STRUCTURES AS PER CODAL PROVISIONS

لنډيز:

په دې مقاله کې د زلزلې په وړاندې د مقاوم کېدلو د طرحې جوت ټکي، د شکل بدلونې (نرمښت) اهميت، د هغې تعريف او اغېزمن فکتورونه، د ګاډرونو، پايو او د ګاډرونو او پايو د اتصال (نښلېدونکې) په برخو کې محاسبه او د شکل بدلوني (نرمښت) په بشپړ تفصيل سره توضيح او تشريح شوی دی.

سريزه:

ساختمانونه او ټولې ودانۍ سربېره پر دې چې د ساختمان د ذاتي بار(ستاتيکي) په مقابل کې د مقاوم کېدلو له پاره محاسبه کېږي، بلکې د نورو بارونو ترڅنګ د زلزلې بارونو په پام کې نيولو سره هم محاسبه کېږي؛ نو لازمه ده چې ددې ډول بارونو په محاسبه کې د پوره دقت او پاملرنې څخه کار واخيستل شي، تر څو ساختمان او يا ودانۍ په راتلونکي کې د زلزلې له امله د پيدا کېدونکو ستونزو څخه مخنيوي وشي. ددې ډول محاسبې تر څنګ اړينه ده چې ځينو نورو ساختماني لارښوونو ته هم پوره پاملرنه وشي، چې د ساختمانونو او ودانيو د جوړېدلو په وخت کې عملي شي. په دې مقاله کې د هغه اړينو محاسبو تر څنګ ځينو هغو اړينو ټکو ته هم اشاره شوې ده چې د ساختمان او ودانيو د جوړېدلو په وخت کې په ځانګړې توګه د ساختمان د جوړېدونکو عناصرو تر منځ نښلېدونکو برخو د سيخبندۍ په وخت کې ځانګړې شرايط په پام کې ونيول شي، تر څو د زلزلې له امله همدغه ډېرې زيانمنيدونکې برخې، مقاومې او پرته له ستونزو څخه ساختمان او يا ودانۍ مستحکمې پاتې شي.

موخې:

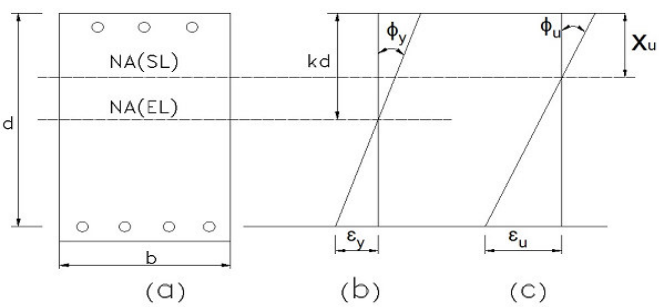
۱. ساختمان بايد ددې وړتيا ولري چې د زلزلې په مقابل کې پرته له کوم تخريب مقاوم وي.

۲ . ساختمان بايد ددې وړتيا ولري، چې د ارامې يا معتدلې زلزلې په وړاندې مقاوم وي، خو که چېرې ساختمان لږ شانته تخريبېږي، نو بايد چې ډېر لږ ترميم وغواړي.

۳ . ساختمان بايد ددې وړتيا ولري، چې د سختې ويجاړېدونکې زلزلې په وړاندې مقاوم وي، خو که د يو څه زيان سره مخ کېږي، بېخي بايد له منځه ولاړ نه شي.

مواد او کړنلاره:

۱ . د شکل بدليدنه يا نرمښت Ductility:



۱ - شکل: a- عرضاني مقطع
b - د تسليمېدلو د مودې حالت کې
c - په نهايي حالت کې

د يوه عنصر يا ساختمان شکل بدلېدنې يا نرمښت(μ)، د مطلقه اعظمي تغير شکل (غځېدنه، کږېدنه يا تاوېدنه) او د اړونده تسليمېدنې تغير شکل د نسبت څخه عبارت دی، د پورتني شکل له مخې ليکلی شو:

$$\mu = \frac{\Delta u}{\Delta y}$$ د بې ځايه کېدنې له مخې (۱)

$$\mu = \frac{\Phi u}{\Phi y}$$ د خميده ګې له مخې (۲)

$$\mu = \frac{\theta u}{\theta y}$$ د تاوېدنې له مخې (۳)

د ګاډر د شکل بدلونه(نرمي) په نارمله توګه د ګاډر د يوې ځانګړې مقطع لپاره پيدا کوو. د ګاډر ابعاد عبارت دي له: د ګاډر عرض(b)، د ګاډر فعاله ارتفاع(d) ، د غير فعال محور ارتفاع (kd) (په ارتجاعيت حد له مخې) او Xu د تخريب په حدي حالت کې، د کششي سيخانو د غځېدنې تسليمېدنه او د تاوښت تسليمېدنه، لکه چې معلومه ده [2]:

$$\phi y = \frac{\varepsilon_y}{d - kd} \quad where \quad \varepsilon y = fy / Es \qquad k = -mp + \sqrt{m^2 p^2 + 2mp}$$

m- د ارتجاعيت مودل دي، چې: $m = \frac{280}{3\sigma_{cbc}}$

σ_{cbc} - په انحنا کې د کانکريټو فشاري مجازي تشنج دی.

همدارنگه: $\phi_u = \dfrac{\varepsilon_u}{x_u}$

دلته ε_u - د کانکريټو نهايي غځېدنه ده چې د 0.0035 سره مساوي قبلېږي.

$$\frac{x_u}{d} = \frac{0.87\ f_y A_{st}}{0.36\ f_{ck}\ bd} = \frac{0.87\ f_y\ p}{0.36\ f_{ck}} \le (x_{u,\max}\ /\ d)$$

له پورتنيو معادلو څخه ليکلی شو چې:

$$\mu = \frac{\varepsilon_u}{\varepsilon_y}\left(\frac{d - kd}{x_u}\right),\ or\ ,\ \mu = \frac{\varepsilon_u}{f_y\ /\ E_s}\left(\frac{1 + mp - \sqrt{m^2 p^2 + 2mp}}{x_u\ /\ d}\right)$$

کله چې ګاډر فشاري سيخان (Asc) ولري نو د سيخانو فشاري تشنج (fsc) په پام کې نيول کېږي، نو لرو چې:

$$0.36\ f_{ck}\ bx_u + f_{sc} A_{sc} = 0.87\ f_y A_{st}$$

،

$$\frac{x_u}{d} = \frac{0.87\ f_y A_{st}}{0.36\ f_{ck}\ bd} - \frac{f_{sc}\ A_{sc}}{0.36\ f_{ck}\ bd}$$

$$A_{sc} = \rho_c bd \quad \text{او} \quad A_{st} = \rho bd \qquad \frac{x_u}{d} = \frac{f_y}{0.36\ f_{ck}}\left(0.87\ \rho - \frac{f_{sc}}{f_{ck}}\rho_c\right)$$

کېږي، نو:

کله چې $f_{sc} = 0.87\ f_y$ سره مساوي شي نو:

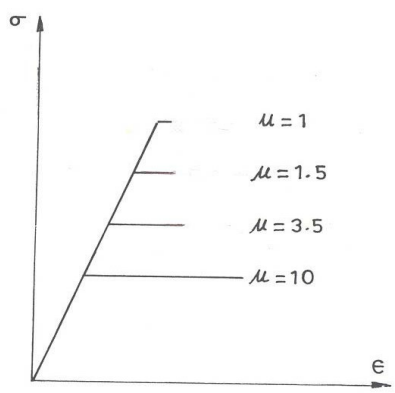
$$\frac{x_u}{d} = \frac{0.87\ f_y}{0.36\ f_{ck}}(\rho - \rho_c) \le \frac{x_{u,\max}}{d}$$

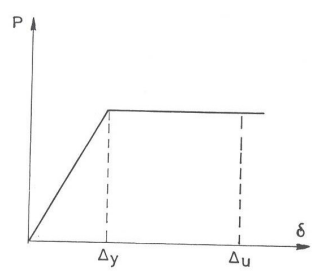
بيا هم د ګاډر د غځېدنې د دياګرام د تخريبي برخې څخه څرګندېږي، چې: $\dfrac{\varepsilon_u}{\varepsilon_{ym}} = \dfrac{x_u}{d - x_u}$ يا هم $\dfrac{x_u}{d} = \dfrac{\varepsilon_u}{\varepsilon_u + \varepsilon_{ym}}$

دلته: $\varepsilon_u = 0.0035$ - د کانکريټو نهايي غځېدنه ده.

$\varepsilon_{ym} = \mu_s \varepsilon_y$ - د کششي سيخانو اعظمي غځېدنه ده.

μ_s - په سيخانو کې د غځېدنې بدلونه ده.





۲ - شکل - د ارتجاعيت- پلاستنيت غبرگون ۳ - شکل: د شکل بدلېدنې(نرمښت) له مخې د مقاومت کمېدنه

د پورتنيو معادلو په پايله کې ليکلی شو چې: $(\rho - \rho_c) \le \frac{0.36}{0.87}\frac{f_{ck}}{f_y}\left(\frac{x_{u,\max}}{d}\right)$

همدارنگه ليکلی شو چې: $(\rho - \rho_c) \le \frac{0.36}{0.87}\frac{f_{ck}}{f_y}\left(\frac{\varepsilon_u}{\varepsilon_u + \varepsilon_{ym}}\right)$

د پورتنيو معادلو له مخې کولی شو چې د شکل بدلونه μ په لاس راوړو.

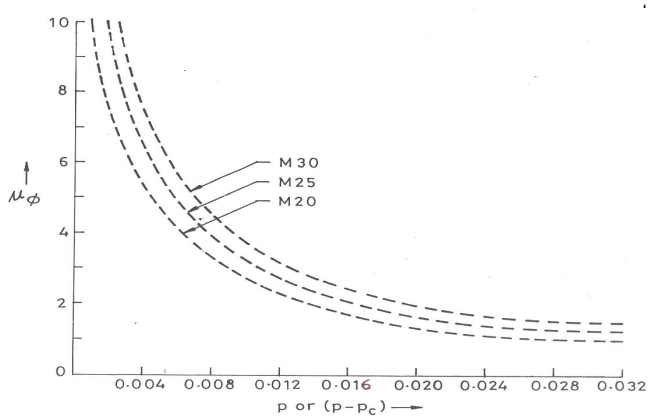
۲ . د شکل بدلونې(نرمښت) اغېزمن فکټورونه[4]:

۱ - د يوگوني سيخبندۍ شوې او دوه گوني سيخبندۍ شوې مستطيلي مقطع لرونکو گاډرونو د سيخانو نسبتونه.

۲ - د کانکريټو مارک او د سيخانو کلاس.

۳ - د گاډرونو د عرضي مقطع شکل چې T مقطع لري که مستطيلي مقطع.

۴ - افقي طولاني فعال.



۴- شکل- د گاډرونو د خميده گۍ له اغيزې د شکل بدلونه

۳ . د شکل بدلونې (نرمښت) محاسبه کول Design of Ductility:

محاسبه بايد حتماً په دواړو مقاومت او شکل بدلونه(نرمښت) کې د ډاډ وړ وي. د شکل بدلونې(نرمښت) د محاسبې له مخې د سيخانو په اړه دقيق تفصيلات، د سيخانو قطع کېدل، د سيخانو پيوندول او يو له بل سره د نښلېدنې ډيتايلونه لاسته راوړلی شو.

د شکل بدلونې(نرمښت) محاسبه د لاندنيو لارښوونو له مخې سرته رسېږي[1]:

۱ - د ساختمان د جوړښت د شکل طرح بندي بايد ساده، منظمه او بايد چې د گاډرونو څخه پايې ته يا له پايې د يوه پوړ څخه بل پوړ ته له انحراف څخه مخنيوی شوی وي. همدارنگه د پايو سختي بايد له يوه پوړ څخه بل پوړ ته په تدريجي توگه تغير وکړي[8] .

۲ - کششي سیخان باید محدود وي او ډېری فشاري سیخان باید په پام کې ونیول شي. فشاري سیخان باید د ګژدمکونو په واسطه حصار شوي وي چې د کږېدنې څخه مخنیوی وکړي.
۳ - محاسبه کوونکی باید دې نتیجې ته ورسېږي چې په محا سبه کې یوازې په ګاډرونو کې د غیر ارتجاعیت وړتیا محدوده کړي او په پایو کې باید ارتجاعیت پاتې شي. د ټولو ګاډرونو- پایو په نښلېدلو کې باید لاندېنی شرط صدق وکړي [1]: $\sum M_{column} > (1.2)\sum M_{beam}$
۴ - ګاډرونه باید غښتلی عرضاني مقاومت ولري، تر څو د پوره عرضاني سیخانو په پام کې نیولو سره د شکل بدلونې(نرمښت) د عرضاني قوو له اغېزې له تخریب څخه مخنیوی وشي.
۵ - د ګاډرونو د عرضي مقطع اعظمي انحنایي مومنټ، نژدې ګژدمکونه یا فنرونه د عنصر د شکل بدلونې وړتیا لوړوي.
۶ - پایې باید ښه فنري سیخان ولري، که چېرې د پایې د محور په امتداد فشاري بار د 0.4 ځلې د پایې د متوازن بار څخه ډېر وي.
۷ - په ګاډرونو او پایو کې په پوره اندازه پیوند او چنګک شوي سیخان باید حتماً په پام ونیول شي چې په پیوند شوې برخه کې له تخریب څخه مخنیوی وکړي.
۸ - د ټولو ګاډرونو او پایو اتصال، نښلېدنه او پیوندول باید یو ریخت وي.

پایله:

له پورتنیو څېړنو څخه لاندېنۍ پایلې لاسته راځي:

- په ګاډرونو کې In Beams:

۱ - د انحنایي عناصرو هر ډول مقطعو کې د پاسنیو او لاندینیو سیخانو سیخبندۍ نسبت ρ (په مستطیلي مقطعو کې $\frac{A_{st}}{bd}$ او په T ډوله مقطعو کې $\frac{A_{st}}{b_w d}$) باید په لاندې اندازو ورکړل شي، خو هېڅکله باید د 0.025 څخه ډېر نه شي $\rho > \frac{0.24\sqrt{f_{ck}}}{f_y}$
۲ - لږ تر لږه دوه سیخان باید په پرله پسې توګه په پاسنۍ او لاندېنۍ مقطعو کې په پام کې ونیول شي(لکه په **۵** - شکل کې).
۳ - د مقاومت مثبت انحنایي مومنټ باید د منفي انحنایي مومنټ له نیمایې څخه لږ نه وي، چې په نښلېدونکې برخه کې په پام کې نیول شوې وي.
۴ - دواړه مثبت او منفي مومنټونه باید د عناصرو د هر ډول مقطع په اوږدو کې مقاوم وي او باید په نښلېدونکې برخه کې د اعظمي مومنټ د 1/4 اندازې څخه لوی نه وي.
۵ - تفصیلي قاعدې په کافي ډول په دقت سره باید تعقیب شي.

۶ - د ګاډرونو د مقطع په پای کې له پايو سره لاندې ني او پاسني دواړه سيخان بايد د پايې په دننه کې سره چنګک شي، تر څو ننښلېدونکې برخه ښه مقاومه شي[8] .

۷ - د عرضاني قوو له پاره د ګاډرونو په مقطعو کې عمودي ګژدمکونه بايد په پام کې ونيول شي، خو تر منځ فاصله يې بايد د 0.25d څخه ډېره نه شي(**۵**- شکل).

- په پايــو کې In Columns :

۱ - د پايو سيخبندي د ګاډرونو په ډول وي، که چېرې په زلزلـه کې د پايې منځني محوري تشنجات د $0.1f_{ck}$ څخه لږ وي او که چېرې په زلزله کې د پايې منځني محوري تشنجات د $0.1f_{ck}$ څخه ډېر وي، نو د پايو په اخر کې ځانګړو سيخانو ته اړتيا وي.

الف - د سيخانو عرضي مقطع په دايروي يا فنري ډول چنګک کېږي، چې د کانکريټو د انحصاري برخې له مخې يې مساحت په لاندې ډول پيدا کېږي[6] :

$$a_{sp} = 0.09\ \rho D_c \left(\frac{A_g}{A_c} - 1\right) \frac{f_y}{f_{ck}}$$

دلتــه :

$a_{sp} = \frac{\pi}{4}\phi_{sp}^2$ - د فنري سيخانو مساحت دی.

ϕ_{sp} - د فنري سيخانو قطر دی.

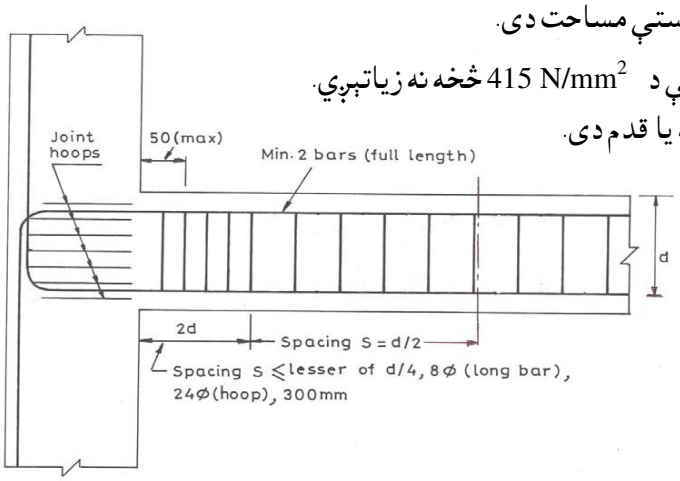
Dc- د پايې د مقطع د کانکريټو د هستې قطر دی.

A_g- د پايې د مقطع مجموعي مساحت دی.

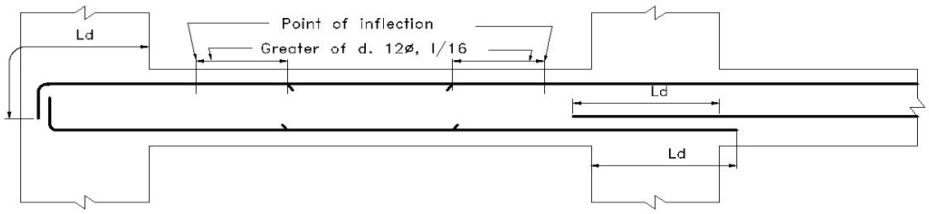
$A_c = \frac{\pi}{4}D_c^2$ - د کانکريټو د هستې مساحت دی.

f_y - د فنري سيخانو مقاومت دی چې د $415\ N/mm^2$ څخه نه زياتېږي.

ρ - د فنري سيخانو ترمنځ فاصله يا قدم دی.



۵ - شکل: د ګاډرونو په ننښلېدونکې برخه کې د سيخانو تفصيل



۲ - شکل: د ګاډرونو په منځنۍ برخه کې د سيخانو تفصيل

ب - په مستطيلي مقطعو کې د ګژدمکونو سيخان په لاندې ډول پيدا کېږي[5] :

$$a_{sp} = 0.18\ \rho h \left(\frac{A_g}{A_c} - 1\right) \frac{f_y}{f_{ck}}$$

دلـته:

h – د مستطيلي ګژدمک د اوږد لوري اندازه ده.

۲ – د اړتيا له مخې ځانګړي سيخان حتماً بايد د ګاډر او پايې د اتصال په برخه کې د ګاډر په پاسنۍ او لاندېنيو برخو کې د پټې په اوږدو کې ځای پر ځای شي چې اندازه يې بايد د لاندېنيو اندازو څخه ډېره وي:

- د پايې د خالصې ارتفاع د يو پر شپږ څخه.
- د پايې د مقطع له اوږدې اندازې څخه.
- 450mm څخه.

د پايو د ګژدمکونو تر منځ فاصله بايد د 100mm څخه زياته نه شي (۸-شکل).

۳ - عرضاني سيخان حتماً په پايو کې بايد ځای پر ځای شي تر څو په چوکاټ کې پايه د هغه عرضي قوو په وړاندې، چې په حدي حالت کې د افقي او عمودي بارونو په پايله کې منځته راځي، مقاومت وکړي. د ساختماني قواعدو له مخې په پايه کې د عرضاني قوو په وړاندې مقاومت په لاندې ډول په لاس راځي [5]:

$$\tau_c' = \tau_c \delta = \tau_c \left(1 + \frac{3 p_u}{A_g f_{ck}}\right)$$

دلـته:

τ_c' - زيات شوی عرضي مقاومت دی.

P_u - محوري فشاري قوه ده (په نيوټن).

A_g - د پايې د مقطع مجموعي مساحت دی(په ملي متر مربع).

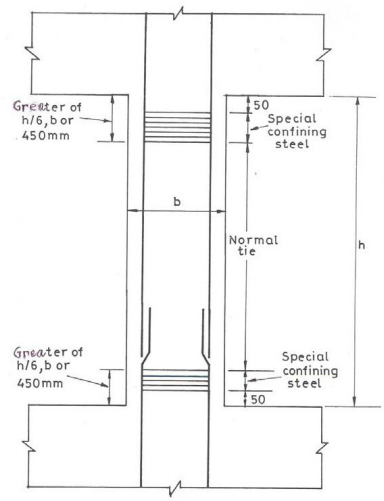
f_{ck} - د کانکريټو فشاري مقاومت دی.

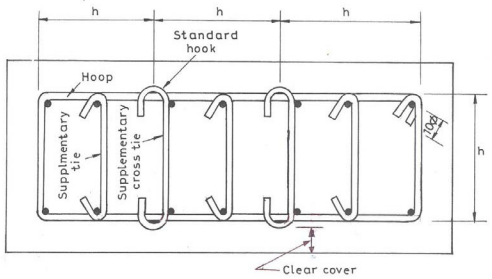
τ_c - د کانکريټو محاسبوي عرضاني قوه ده چې د ساختماني نورمونو له جدول څخه اخستل کېږي.

δ - ضريب دی چې بايد له 1.5 څخه ډېر ونه نيول شي .

د عرضاني سيخانو تر منځ فاصله بايد د 0.5d څخه ډېره نه شي؛ دلته d د پايې فعاله ارتفاع ده، چې د پايې د فشاري سيخانو څخه تر کششي سيخانو پورې حسابېږي[3].

۴ - هغه پايې چې په هغې کې فنري عرضاني سيخان استعمالېږي، په ځانګړو حالتونو کې ترې ګټه اخيستل کېږي، لکه چې $P_u > 0.4P_b$ د لته P_b متوازن محوري بار دی.





۷ - شکل: په پايو کې د ګژدمکونو د سيخانو تفصيل. ۸ - شکل د پايې ګژدمکونو تفصيل.

- د ګاډرونو او پايــو نښلېدنه Beams- Columns joint:

د ګاډرونو او پايو د نښلېدلو ځای د ساختمان ډېر کمزوری ارتباطي ځای دی، نو ځکه لاندېنۍ جدي پاملرنې بايد په پام کې ونيول شي:

۱ - په نښلېدونکي ځای کې د ګاډرونو د سيخانو چنګکول [8] .

۲ - لکه څنګه چې د پايې تر اخره پورې د ګژدمکونو اړتيا ده، نو بايد چې په نښلېدونکي ځای کې حتماً په پام کې ونيول شي، که چېرې د نښلېدونکي ځای د ګاډر په واسطه څلورو خواو ته محدود شي، نو د سيخانو شمېر په نيمه اندازه کمېږي[7].

مناقشه:

د ساختمانونو محاسبه به د ساده ارتجاعي پرنسيپونو مطابق، ساختمان پرته له کومې ستونزې په خپل حال کې پاتې شي، که چېرې د لاندېنيو شرايطو له مخې د زلزلې په وړاندې مقاوم واقع شي:

- د لړزې په وخت کې په مقطع کې د تسليمېدنې (yielding) زياتېدنه او د زياتې اندازې انرژۍ جذبېدنه سرته ورسېږي.
- د غير ساختماني يا جدا کوونکو برخو او د درزونو په پام کې نيول هم د انرژۍ د کمېدنې سره مرسته کوي.
- د تهداب تسليمېدنه د وړانديز شوي غبرګون له کمولو سره مرسته کوي.
- دا به غېر اقتصادي وي چې ساختمانونه د زلزلو د ارتجاعيت په وړاندې مقاوم محاسبه کړو، ځکه چې د محاسبې په جريان کې د ساختمان لپاره بايد پوره مقاومت او شکل بدلېدنه (نرمښت) په پام کې ونيول شي، تر څو د ډېرو قوي غير ارتجاعي ټکانونو په وړاندې مقاومت ولري. ددې لپاره چې عناصر يو له بل سره ښه نښتي وي، نو بايد د عناصرو نښلېدنه يو له بل سره داسې محاسبه او ډيزاين شي، چې په ځانګړي ډول د هغې د شکل بدلېدنې (نرمښت) په اړه پوره ډاډمن شو.

نهايي پايلې:

۱ - د انحنايي عناصرو هر ډول مقطعو کې د پاسنيو او لاندېنيو سيخانو سيخبندۍ نسبت بايد هېڅکله د 0.025 څخه ډېر نه شي.

۲ - د ګاډر په مقطعو کې لږ تر لږه دوه سيخان بايد په پرله پسې توګه پاس او لاندې په مقطعو کې په پام کې ونيول شي.

۳ - په نښلېدونکې برخه کې د مقاومت مثبت انحنايي مومنټ بايد د منفي انحنايي مومنټ له نيمايي څخه لږ نه وي.

۴ - په نښلېدونکې برخه کې اعظمي مومنټ بايد د 1/4 اندازې څخه لوی نه شي.

۵ - تفصيلي قاعدې په کافي ډول په دقت سره بايد تعقيب شي.

۶ - په نښلېدونکې برخه کې د ښه مقاوم کېدلو لپاره د ګاډرونو د مقطع په پای کې د پايو سره، لاندېني او پاسني دواړه سيخان بايد د پايې په دننه کې سره چنګک شي.

۷ - د عرضاني قوو له پاره د ګاډرونو په مقطعو کې عمودي ګژدمکونه بايد په پام کې ونيول شي او تر منځ فاصله يې بايد د 0.25d څخه ډېره نه شي.

۸ - که چېرې د ودانۍ تر 6m پورې لوړه وي، نو د ځمکې د لړزې په وړاندې يې افقي فشار بايد د ودانۍ د عمومي کتلې د يو پر لس په اندازه ونيول شي.

۹ - په ودانيو کې عرضي قوې په هره ارتفاع کې د مجموعي بار د (1/8-1/10) پورې په پام کې ونيول شي.

وړانديزونه:

د ځمکې د لړزې له امله د ساختمان له پا سه افقي فشار وارد ېږي، چې په محاسبه کې د بار په ډول د ارتجاعي محاسبې پر بنسټ د هغې په وړاندې د ساختمانونو د استوارۍ لپاره لاندېني وړانديزونه بايد په پام کې ونيول شي:

۱ . د دايمي او عاملو عمودي بارونو په اندازو کې د ۲۰٪ په اندازه زيادښت کوو او پرېښودل شي چې د پورته خوا څخه عمودي بې ځايه کېدنې يا ټکا ن خوړلو لامل شي.

۲ . د افقي فشار د لړزې د تعجيل اندازې پورې اړه لري، خو د ډکون شوې او يا رسوب شوې خاورې په شتون کې د $1m/sec^2$ او د ځمکې متراکم کولو په حالت کې تر $4m/sec^2$ پورې په پام کې نيول کېږي.

۳ . د پايو او د فرش د ګاډرونو د کوږوالي مومنټونو او عرضي قوو د چوکاټ په ډول چې د باد د بار لاندې واقع وي محاسبه کېږي.

۴ . د ودانۍ ټولې برخې يو د بل سره داسې بايد تړل شوې وي، چې ټوله ودانۍ د يو ساختمان په ډول کار وکړي.

۵ . د ديوال پنېلونه، اختتامي او زينتي کارونه بايد له چوکاټ سره په دايمي ډول داسې وتړل شي، چې په ځانګړي ډول له تخريب لاندې رانه شي، که چېرې د زلزلې لړزه هم واقع شي.

۶ . د پايو لاندې ځانګړی تهداب بايد يو له بل سره وتړل شي، تر څو د فشار او يا کشش په وړاندې، چې په تهداب د بار د 1/10 په اندازه واقع کېږي، مقاوم شي.

۷ - د پايو سيخبندي د ګاډرونو په ډول وي، که چېرې په زلزله کې د پايې منځني محوري تشنجات د $0.1f_{ck}$ څخه لږ وي، که چېرې په زلزله کې د پايې منځني محوري تشنجات د $0.1f_{ck}$ څخه ډېر وي، نو د پايو په اخر کې ځانګړو سيخانو ته اړتيا وي.

۸ - په نښلېدونکي ځای کې د ګاډرونو د سيخانو چنګک کول.

۹ - عرضاني سيخان حتماً په پايو کې بايد ځای په ځای شي، تر څو په چوکاټ کې پايه د هغه عرضي قوو په وړاندې چې په حدي حالت کې د افقي او عمودي بارونو په پايله کې منځته راځي، مقاومت وکړي.

Abstract:

This Article explains the salient points of earthquake resistant design, importance of ductility, its definition and the influencing factors, design and detailing for ductility of girders, columns and beam-column connections. Three numerical problems have been solved to illustrate the applications of the theory in the design.

References:

1. A. K. Jain, "Quality Assurance and Control for Structures Subjected to Earthquakes", Indian Concrete Journal, Vol. 70, No.11, pp. 601 - 608, November 1996.
2. Bertero, V.V. and Bresler, B., "Design and Engineering Decision: Failure Criteria (Limit State)," Proceeding of 6th Word Conference on Earthquake Engineering, New Delhi, January 1977.
3. Bertero, V.V., "State of the Art in Seismic Resistant Construction of Structures," Proceeding of the third International Earthquake Microzonation Conference, University of Washington, Seattle, Washington, June 1982, Volume II pp 767-805.
4. IS 4326: 1993, "Code of Practice for Earthquake Resistant Design and Construction of Building", BIS, New Delhi.
5. IS 13920, 1993, "Code of Practice for Ductile Detailing of Reinforced Concrete Structures subjected to Seismic Forces", BIS, New Delhi.
6. Mahin, S.A., and Bertero, V.V., "Nonlinear Seismic Response of a Coupled Wall System, "Journal of the Structure division, ASCE, Vol. 102, ST9 pp 1759-1780, September 1976.
7. Michael R. Lindeburg, PE with Kurt M. McMullin, PE "Seismic Design of Building Structures" Ninth Edition, PP 129-135, October 2010.
8. P.C. Varghese, "Advanced Reinforced Concrete Design", Prentice-Hall of India Private limited, New Delhi, 2001.

پوهنمل بـرات گـل (مـهرزی)
پوهنمل گـــل اقا (ســـادات)
طب پوهنځی- جراحي څانگه

د کولون جروحاتو د ابتدايي ترميم پرتليزه څېـړنه

لنډيز:

زمونږ په څېړنه کې ۵۰ تنه ناروغان په Retrospective او Prospective ډول د ننگرهار د طب پوهنځي د روغتون په جراحي څانگه کې د (۵/ ۳ / ۱۳۹۰ نېټې څخه تر ۲ /۳ / ۱۳۹۱ پورې شامل وو، چې د کولون د جروحاتو له کبله يې مراجعه کړې وه او تداوي شوې دي. دغه څېړنه په دې ډول سرته ورسېده چې نوموړي ۵۰ تنه ناروغان مو په Retrospective او Prospective ډول په دوه گروپونو باندې وويشل چې څېړنه په دوه ډوله سرته ورسېده. په Retrospective گروپ کې ۲۱ تنه ناروغان شامل وو چې ۱۴ تنه يې په ابتدايي ډول ترميم شوي وو او ۷ تنه يې په Two Stage Procedure (Diversion او بيا ترميم) په ډول ترميم شوي وو.

۱- په Prospective گروپ کې ۲۹ تنه ناروغان شامل وو چې ۲۵ تنه يې په ابتدايي ډول ترميم شوي وو او ۴ تنه يې په Two Stage Procedure په ډول ترميم شول، چې په پايله کې هغه ناروغان چې ابتدايي ترميم شوي وو، ټول ټال ۳۹ ناروغان وو، د درملنې موده يې لنډه ناروغ ته د قبول وړ او نتيجه يې ښه وه.

سريزه:

څرنگه چې زمونږ په روغتون کې ډېری ناروغان د کولون د جرحې له کبله تداوي شوي، ډېر يې د Two Stage Procedure په ډول تداوي شوي چې دغه حالت ناروغانو ته د تحمل وړ نه و او د بلې خوا د کولستومې يا د Diversion اختلاطات لکه Para colostomy Hernia د کولستومې د شاوخوا انساجو Retraction Necrosis , Para Colostomy ابسي او د کولستومې د شاوخوا د پوستکي خراشيده گي (Erosion)، او هم کله کله اسهالات او Faecal Impaction ناروغ ته د زغم وړ نه و او د بلې خوا ناروغ ځان د فاميل او اجتماع په مقابل کې کم احساساوه او د ناروغ صحت او اقتصاد ته تاوان رسېده؛ همدارنگه ناروغ د بيا بيا لپاره روغتون کې بستر کېده چې د روغتون د انتان د خطر سره زيات مخامخ کېده چې د انتان د منځته راتلو سره مقاوم او اکثراً د مړينې لامل گرځي. ددې لپاره چې نوموړي جروحات په ابتدايي ډول ترميم شي او د Diversion په کچه کې کمښت راشي په دې

وروستيو وختونو کې د نړۍ په ځينو برخو کې لکه Serbia او Belgrade هېوادونو د روغتونونو په جراحي څانګو کې د Stone او Flint په واسطه د November 5-2004 څخه تر December 2-2010 نېټې پورې ۲۳ تنو ناروغانو باندې په Retrospective او Prospective ډول تر څېړنې لاندې نيول شوي وو. په Retrospective ګروپ کې ۳۰ تنه ناروغان شامل وو چې ۱۸ تنه (۶۰٪) د کولون جرحه يې په ابتدايي ډول سره ترميم شوې وه او ۱۲ تنه (۴۰٪) په Two Stage Procedure په ډول ترميم شوې وه، په Prospective ګروپ کې ۳۳ تنه د کولون د جرحې ناروغان شامل وو چې ۳۰ تنه (۹۰،۹٪) په ابتدايي ډول تر ترميم لاندې نيول شوي وو او ۳ تنه يې د Two Stage Procedure ترميم شوي وو. په Retrospective ګروپ د ۱۵ تنو عملياتونه بريالي وو، يوازې ۲ تنه (۴،۱٪) د ناحيې د Leakages له کبله Laparatomy ورته اجرا شوې وه او يو ناروغ په حق ورسېده. په Prospective ګروپ کې دوه تنه (۶،۶۶٪) فوراً مړه شوې وو او درې تنه (۹،۰۹۰٪) يې د عمليات په ۷-۱۰ ورځو په جريان کې مړه شوې وو چې په مړه شوو خلکو کې د انستموزې ناحيې Leakage موجود نه وه. نوموړو د خپلې څېړنې په پای کې جوته کړه چې Primary Repair نسبت Two Stage Procedure ته بهتره ده، خاصتاً د عامو خلکو Colon په جروحاتو کې او مثبته نتيجه ترلاسه شوې او ښه ګڼل شوې ده. د ننګرهار د طب پوهنځي روغتون د جراحۍ په څانګه کې ډېرى ناروغان د کولون د جرحې له کبله مراجعه او په Two Stags Procedure په ډول تداوي کېدل، په دې اساس د ننګرهار د طب پوهنځي د جراحي څانګې له خوا مونږ ته دنده وسپارل شوه چې نوموړې څېړنه د ننګرهار ولايت د طب پوهنځي د جراحۍ په څانګه کې ترسره کړو.

موخې:

له څېړنې زمونږ هدف دادی د کولون د جروحاتو ابتدايي ترميم Primary Repair او د ناروغانو د Colostomy څخه مخنيوی، د کولون په کومو ناروغانو کې د کولون د جروحاتو ابتدايي ترميم اجرا شي، د کولون په کومو ناروغانو کې بايد Colostomy اجرا شي، دغه راز د کولون د جروحاتو د Colostomy څخه جلوګيري وشي چې د ښو او مثبتو نتايجو د لاسته راوړلو په صورت کې د اختلاطاتو د رامنځته کېدو څخه مخنيوی وشي او د بلې خوا څخه د ناروغ صحت، اقتصاد او اجتماعي اړيکو ته ضرر ونه رسېږي او هم د طب پوهنځي محصلين او ډاکتر صاحبان ددې تحقيقي مقالې څخه ګټه پورته کړي.

مواد او کړنلاره:

په دې څېړنه کې ټول ۵۰ تنه ناروغان چې د کولون جروحات يې درلودل، په روغتون کې داخل او تر څېړنې لاندې ونيول شول، په دې ډول چې دا څېړنه په دوه ګروپونو په دوه ډوله ترسره شوه:

۱- Retrospective ډول

۲- Prospective ډول

په Retrospective ګروپ کې ۲۱ تنه ناروغان شامل وو چې ۱۴ تنه(۲۲،۲۲%) یې په ابتدایي ډول ترمیم شوي وو او ۷ تنه یې(۳۳،۳۳%) په Two Stage Procedure په ډول ترمیم شوي وو. په Prospective ګروپ کې ۲۹ تنه ناروغان شامل وو چې ۲۵ تنه (۲، ۸۰%) یې په ابتدایي ډول ترمیم شو او ۴ تنه (۷،۱۳%) د Two Stage Procedure په ډول ترمیم شول. همدارنګه د ناروغۍ په پېژندنه کې مو د فزیکي معاینې، لابراتواري معاینې Proctoscopic او Sigmoidoscopic معاینې څخه ګټه واخیسته. په دې څېړنه کې محترم پوهنمل برات ګل د ناروغانو انتخاب د دوسیو راټولونه او تحقیق او همدارنګه پوهنمل دوکتور ګل اقا د ناروغانو په درملنه، ارزونه، مقایسه او د نړۍ د نورو څېړنو سره په پرتله کې برخه اخیستې ده.

طبي ادبیاتو ته کتنه:

Colon د الیوم د اخرې برخې څخه تر Rectum پورې امتداد لري، Cecum، Ascending Colon، Hepatic Flexur او د کولون مستعرضې انسې برخه په ښي کولون کې شامل دي. د کولون مستعرض Distal برخه Spleenic Flexur, descending Colon، Sigmoid Colon او Recto Sigmoid په چپ کولون کې شامل دي.(۵)

د کولون اکثره جروحات د نافذه Penetrating او ثاقبه (Perforating) ترضیض له کبله منځته راځي.(۱)

کولون د ترضیضاتو په مقابل کې نسبتاً مقاومت لري او په ۵% واقعاتو کې پخ ترضیض د جرحې سبب کېږي.(۱)

د کولون جروحات د ابتدایي ترمیم اختلاطات په هغه صورت کې چې مخکې د عملیات څخه ناروغ Hypertensive وي، د ګېډې په جوف کې د یو لیتر څخه زیاته وینه موجوده وي، د کولون د جرحې سره د ګېډې د جوف نور مترافقه جروحات (ځیګر، پانقراص او توری) موجود وي، د ګېډې جوف د غایطه موادو سره زیات ملوث وي او د جرحې څخه د ۶ ساعتونو څخه زیات وخت تېر شوی وي، زیاتېږي.(۱)

د کولون په جروحاتو کې که Colostomy اجرا شوی وي د کولستومي ترمیم ۶ اوونۍ وروسته اجرا کېږي.(۴)

د Digital Rectal Exa(D.R.E) معاینې په واسطه په مقعدي کانال کې د وینې موجودیت د کولون او ریکتم په جروحاتو باندې دلالت کوي.(۱)

په ۹۵% واقعاتو کې د کولون او ریکتم جروحات د Proctoscopic او Sigmoidoscopic معاینې په واسطه اجرا کېږي.(۱)

پايله:

زمونږ په څېړنه کې ټول ۵۰ تنه د کولون د جرحې ناروغان شامل وو چې ۵ تنو يې د کولون د جرحې سره د ځيګر او توري جروحات درلودل، ۳ تنو يې د پانقراص د Tail جرحه درلوده يو تن د کولون وسيع جرحه درلوده چې Resection او Anastomosis وشول. دغه ناروغان مو په دوه ګروپونو باندې وويشل، په Retrospective ګروپ کې ۲۱ تنه ناروغان شامل وو چې ۲ تنه يې د ځيګر او توري جروحات درلودل او يو تن يې د پانقراص جرحه درلوده چې ۱۴ تنه يې په ابتدايي ډول ترميم شوي وو او ۷ تنه يې په Two Stage Procedure په ډول ترميم شوي وو. په Prospective ګروپ کې ۲۹ تنه ناروغان شامل وو چې ۳ تنو د ځيګر او توري، دوه تنو يې د پانقراص جرحه درلوده او د يو تن د کولون جرحه پراخه وه، چې Resection او Anastomosis ورته اجرا شوه. ۲۵ تنه يې په ابتدايي ډول ترميم (Repair) شول او ۴ تنه يې د Two Stage Procedure په ډول ترميم شول. ناروغانو ته مو زرقي انتي بيوتيک Cephalosporin او ميترميندازول ورکړل. يو تن Prospective ګروپ د عمليات په جريان کې مړ شو. د دواړو ګروپونو ناروغان (ابتدايي ترميم او Two Stage Procedure) يوشانته ښه شول او د روغتون څخه رخصت شول. په دې څېړنه کې ۲۲ تنه نارينه او ۱۲ تنه ښځينه او ۸ تنه ماشومان شامل وو.

Retrospective ګروپ ناروغان	د ناروغانو تعداد	فيصدي
ابتدايي ترميم	۱۴	%۶۶،۶۶
Two Stage Procedure	۷	%۳۳،۳۳

دکولون د جرحې سره مترافقه جروحات	د ناروغانو تعداد	فيصدي
ځيګر + توری	۲	%۹،۵۲
پانکراس	۱	%۴،۷۰

Prospective ګروپ ناروغان	دناروغانو تعداد	فيصدي
ابتدايي ترميم	۲۵	%۸۶،۲۰
Two Stage Procedure	۴	%۱۳،۷۹

مترافقه جروحات او Death	د ناروغانو تعداد	فيصدي
د ځيګر او توري جروحات	۳	%۱۰،۳۴
پانکراس	۲	%۶،۸۹
Death	۱	%۳،۴۴

مناقشه:

زمونږ په څېړنه کې دا جوته شوه که ډاکتر ناروغ د عمليات څخه مخکې په ښه ډول معاينه کړي او د عمليات په جريان کې د ډېر احتياط څخه کار واخلي او د کولون جرحه ښه Debrid او په ښه تخنيک سره ترميم کړي، د ګېډې جوف د غايطه موادو څخه او هم د وينې څخه پاکه کړي، مناسب انتي بيوتيک په پوره دوز ورته ورکړي او هم د جراحي سامان الات په معياري ډول تعقيم او ورڅخه ګټه واخلي او ناروغ ښه وڅاري، نو ښې پايلې لرلی شي. که زمونږ څېړنه د نورو هېوادونو د څېړنو سره پرتله شي مثلاً هغه څېړنه چې د Serbia او Belgrade هېوادونو کې ترسره شوې وه، دومره توپير نه لري، نو ويلای شو چې د کولون د جروحاتو ترميم په ابتدايي ډول نسبت Two Stage Procedure ته او هم د ناروغ ښه څارل او د مناسب انتي بيوتيک او د ترميم ښه تخنيک، ښې پايلې لرلی شي.(۳)

وړانديزونه:

۱- د محترمو داکتر صاحبانو څخه مې هيله ده چې د کولون د جرحې ناروغانو ته څرنګه چې د ابتدايي ترميم او Two Stage Procedure پايله يو شان ده، نو د کولون جروحات په ابتدايي ډول ترميم کړي او د Diversion څخه مخنيوی وکړي.

۲- د عمليات په جريان کې د ډېر احتياط څخه کار واخلي، جرحه ښه Debrid او په ښه تخنيک ترميم کړي، ترڅو پورې Leakage ورنه کړي.

۳- د محترمو داکتر صاحبانو څخه مې هيله ده چې د Two Stage Procedure څخه ډډه وکړي، ځکه چې هم ناروغ او هم يې فاميل ته مشکل تمامېږي.

۴- د Two Stage Procedure اختلاطاتو سبب کېږي چې د ناروغ صحت او اقتصاد ته تاوان رسېږي.

Abstract:

Our research includes 50 patients having Colonic injuries admitted at University Teaching Hospital from 5-3-1390 to 6-3-1391

The study was designed both prospectively and retrospectively. In retrospective group includes 21 patients.14 patients received primary repair. 7 patients received two stage procedures (Diversion First, later repair) also in prospective group (29 patients). 25 patients received primary repair and 4 patients received two stage procedure. To tally 39 Patients who had colonic injuries treated by primary repair compared with two stage procedure had less complication short duration of treatment acceptable for patients and having good results.

References:

1-Brunicardi F. Charles Schwartz's principles of surgery 9th Edition 2020 Mc Grow Hills colon injuries pages 2514-2587.

2-Cushir sir Alfred. Essential surgical practice fourth Ed UK, 2002.

3– Farquhar son Margaret Farquhar sons Textbook of operative general Surgery 9th Edition 2005 pages 460-468.

4- LAzovic.G.Ranko, Primary Repair of colon injuries vol.10, 2010 Belgrade.

5- Russell.R.C.G. Bailey and Loves short practice of surgery 2004, 24Th Ed: Vol.2: pp-1198

6- Way LAWRENCE W.Curent surgical Diagnosis and Treatment 10Th Ed. USA: LANGE Medical Book.

7- Zinner Michael J Maginot's Abdominal Operations 11th Edition.

8- Zollinger Robert M.Zollingers's Atlas of Surgical Operation 9th Edition 2011 pages 444-472.

پوهنمـــل ســـيد شـــــــېراقا (سيدي)
ښوونې او روزنې پوهنځی- رياضي څانګه

په قطبي مختصاتو کې ګلابي حلزوني منحني ګانې

لنډيز:

د قطبي مختصاتو په سيستم کې د پشوګيو څلورو ډولونو څخه د يو ډول پشوګې چې د ګلابي پشوګې په نوم يادېږي، وړانديز شوې دي؛ ګلابي پشوګی زيات ډولونه لري، خو دلته يوازې درې پاڼه ييزو، څلور پاڼه ييزو، پينځه پاڼه ييزو او اته پاڼه ييزو پشوګيو په هکله يو څه يادونه شوې ده، په دې صورت کې که چېرې ګلاب n شمېر په مساوي واټن پاڼې (کړۍ) ولري، نو n بې جوړې (تاق) ده او که چېرې 2n شمېر په مساوي واټن پاڼې ولري، نو n جوړه (جفت) ده. همدارنګه د ګلاب د انځور څرنګوالی قطبي محور او د ثابتو اشارو پورې اړه لري او يا په $\sin n\theta$ يا په $\cos n\theta$ معادلو کې څرنګوالی څرګندوي او که چېرې n=1 سره شي، نو په دې صورت کې د يوې دايرې معادله لاسته راځي، کوم چې د يو پاڼه ييز ګلاب په څېر ده. د قطبي معادلو د هندسي ښودنې لپاره لازمه ده چې لاندې څو ټکي په پام کې ونيول شي:

۱- بايد وښودل شي چې قطب د معادلې شپه منحني کې شامل دی او که نه؛ ددې موخې لپاره په $\rho = 0$) فرضولو د θ قيمتونه وشمېرل(محاسبه) شي.

۲- د ρ نسبي لوی قيمتونه او نسبي کوچني قيمتونه په نښه شي.

۳- کله چې قطب په منحني کې شامل وي بايد په قطب کې د $k = \frac{d\rho}{d\theta} = \lim_{\alpha \to 0} \tan\alpha = \tan\theta$ مماس معادله وټاکل شي.

۴- شکل د تناظر او تماثل له بابته وڅېړل شي، دا په دې مانا چې د رسمولو کړنلاره ساده او اسانه کوي.

۵- بايد څو ځانګړې نقطې وټاکل شي.

سريزه:

د دکارتي او قطبي وضعيه کمياتو د سيستمونو په رامنځته کېدلو سره رياضيکي او فزيکي مسايلو د څېړلو لپاره اسانتياوې رامنځته شوې، په دې لړ کې د قطبي سيستم د پشوګيو (حلزولونو) يوه بله

بېلگه او د هغوی انځورول د رياضي او فزيک مينه والو ته وړاندې کوم، تر څو چې د حلزوني منحنياتو په رسمولو او هم د هغوی د قوسونو او مساحتونو د ټاکلو په وخت کې مرسته ور سره وشي.

موخې:

ددې څېړنې موخه د مسلک مينه والو ته د ګلابي پشوګيو په هکله د معلوماتو برابرول او د هغوی رسمول دي.

مواد او کړنلاره:

د ليکنې د تحقيق بڼه کتابتوني ده او د موضوع په اړه د اړوندو موثقو اثارو او کتابونو څخه ګټه اخيستل شوې ده؛ په دې شکل چې لومړی د موضوع سره تړلي اثار مطالعه شوي او بيا ترې اړين معلومات راټول شوي او په تدريجي توګه په بېلابېلو پرګرافونو کې په سيستماتيک ډول په ليکنه کې وړاندې شوي دي.

ګلابي منحني ګانې:

$\rho = \pm \sin n\theta$ او $\rho = \pm a\cos n\theta$ معادلو منحني ګانو ته ګلابي منحني ګانې وايي، که چېرې ګلاب د 2n شمېر په مساوي واټن پاڼې (کړۍ) ولري، نو n جوړه (جفت) ده او که چېرې n شمېر په مساوي واټن پاڼې (کړۍ) ولري، نو n بې جوړې (تاق) ده.

همدارنګه د ګلاب د انځور څرنګوالی قطبي محور او ثابتو اشارو پورې اړه لري، او يا په $\sin\theta$ يا په $\cos n\theta$ معادلو کې څرګند وي او که چېرې n=1 وي، نو په دې صورت د يوې دايرې معاله لاسته راځي، کوم چې د يو پاڼه ييز ګلاب په شان ده. د قطبي معادلو د هندسي ګرافيکي ښودنې لپاره لازمه ده چې لاندې څو ټکي په پام کې ونيول شي:

1- بايد وښودل شي چې قطب د معادلې په منحني کې شامل دی او که نه، ددې موخې لپاره د $\rho = 0$ په فرضولو د θ قيمتونه محاسبه شي.

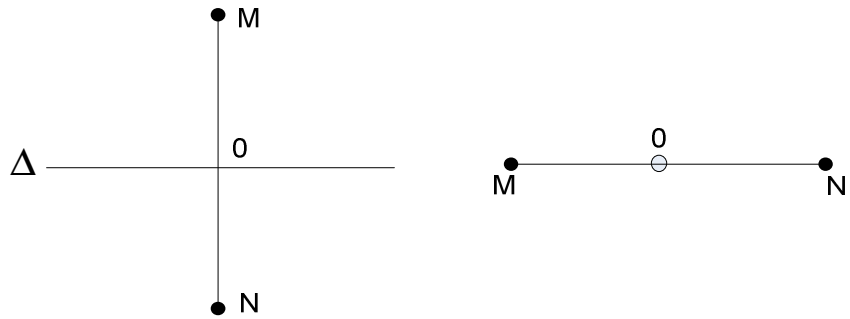
2- د ρ نسبي لوی او نسبي کوچني قيمتونه وڅېړل شي.

3- کله چې قطب په منحني کې شامل وي بايد په قطب کې د منحني د مماس معادلې لاسته راوړل شي، يعنې د مماس ميل $k = \frac{d\rho}{d\theta} = \lim \tan\alpha = \tan\theta$ ، له دې رابطې څخه څرګندېږي چې د θ مقدارونه $(0 \le \theta \le \pi)$ د قطبي معادلې په منحني کې د $\rho = \theta$ لپاره صدق کوي، په قطب کې په منحني باندې د مماسونو د ميل زاويه ده او د θ دا مقدارونه $\theta_1, \theta_2, ..., \theta_k$ او د مماسونو معادلې $\theta = \theta_1, \theta = \theta_2, \theta = \theta_3, ..., \theta = \theta_k$ دي.

4 – شکل د تناظر له پاسه وڅېړئ، دا ځکه چې د رسمولو کړنلاره ساده او اسانه کوي.

تعريف: د M او N دوه نقطې د (0) يوې نقطې ته متناظر دي، که چېرې يوازې او تنها يوازې (0) د MN ټوټه خط منځي نقطه وي، (0) ته د تناظر مرکز وايي. همدارنګه M او N نسبت يو خط ته متناظر دي،

که چېرې يوازې او تنها يوازې نوموړی خط د MN ټوټه خط عمودي نيموونکی (ناصف) وي، په دې صورت کې ياد شوي خط ته د تناظر محور وايي. (شکلونه وګورئ)



5 – څو ځانګړې نقطې بايد وټاکل شي. (۲. ۱. م. ۶۱- ۶۲)

د موضوع د سپيناوي لپاره د $\rho = 2\cos 2\theta$, $a = 2 > 0$ معادلې منحني په پام کې نيسو

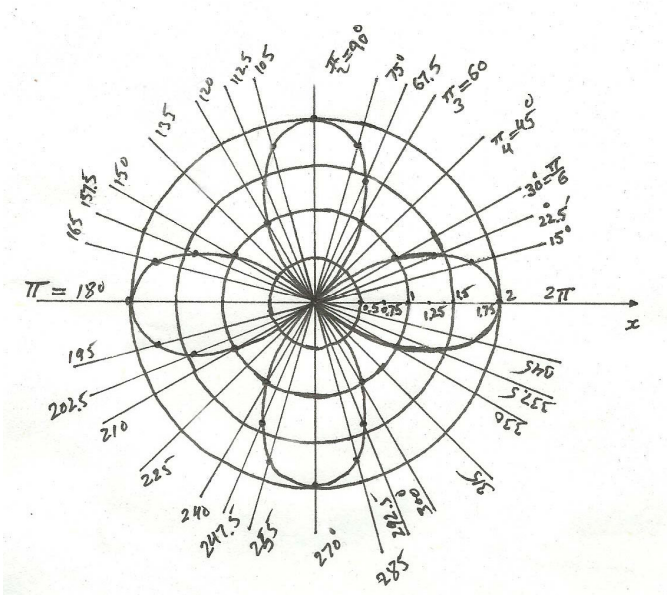
دا چې راکړل شوې معادله $\rho = \cos n\ \theta$ انځور (شکل) لري، نو له دې امله يوه ګلابي پشوګۍ ښيي، له بل پلوه n= 2 جوړه ده، نو ګلاب جوړه (جفت) پاڼې لري، يعنې څلور پاڼه ييزه ده. سربېره پردې cos يوه جفت (جوړه) تابع ده، که چېرې (ρ, θ) پر ځای $(\rho, -\theta)$ يا $(\rho, -\theta + 2n\pi)$ ونج کړو معادله پر خپل ځای پاتې کېږي او منحني د ox محور ته متناظر (متقارن) ده، که چېرې د (ρ, θ) پر ځای $(\rho, \pi - \theta)$ يا $(-\rho, -\theta + 2n\pi)$ ونج کړو منحني د oy $(\frac{\pi}{2})$ محور ته متناظر دي؛ همدا شان که چېرې د (ρ, θ) په عوض $(-\rho, \theta)$ يا $(\rho, \pi + \theta)$ يا $(-\rho, -\theta + 2n\pi)$ ونج کړو، په دې صورت کې منحني نسبت مبدا ته متناظر دی. (1.5 , 661 – 669 pp) $0 \le \theta \le \frac{\pi}{2}$ په سيمه کې د ox او oy محورونو په شاوخوا اول د منحني يوه برخه ټاکو او بيا نوموړو محورونو ته د همدغې برخې له انعکاس څخه ټول منحني لاس ته راوړو.

څرنګه چې θ له 0 څخه تر $\frac{\pi}{4}$ پورې رنګارنګ قيمتونه اخلي، نو په دې صورت کې د $\cos 2\ \theta$ قيمتونه له 1 څخه تر 0 پورې په کمېدلو کې دي، همدارنګه ρ د قيمت له 2 څخه تر 0 پورې هم په کمېدو کې دي. همدا شان که چېرې θ له $\frac{\pi}{4}$ څخه تر $\frac{\pi}{2}$ پورې قيمتونه واخلي، نو $\cos 2\ \theta$ قيمت ورو ورو له 0 څخه تر 1- پورې د کمېدلو حالت لري. ددې سپيناوي لپاره راکړل شوې معادله په جدولي ډول سره ښيو، وروسته بيا کولی شو چې د معادلې د منحني انځور په لاس راوړو. (۱ ل. م، ۱۸۱-۱۸۵-۱۹۱-۱۹۴-۱۹۸)

$\rho = 2\cos 2\theta \quad , \quad a = 2 > 0 \quad , \quad n = 2$

. جدول. د ٤پانه ایزه ګلابي پشوګۍ دانځورولو لپاره ټاکل شوي کمیات

θ	0	15	22.5	30	45	60	67.5	75	90	105	112.5	120	135	150	157.5	165	180
cos θ	1	0.86	0.7	0.5	0	-0.5	-0.7	-0.86	-1	-0.86	-0.7	-0.5	0	0.5	0.7	0.86	1
ρ	2	1.72	1.4	1	0	-1	-1.4	-1.72	-2	-1.72	-1.4	-1	0	1	1.4	1.72	2



(۱- انځور څلور پاڼه ییزي ګلابي پشوګۍ)

همدا شان کولای شو چې د $\rho = 2\cos 3\theta$, $a = 2 > 0$, $n = 3$ معادلې منحني رسم کړو:

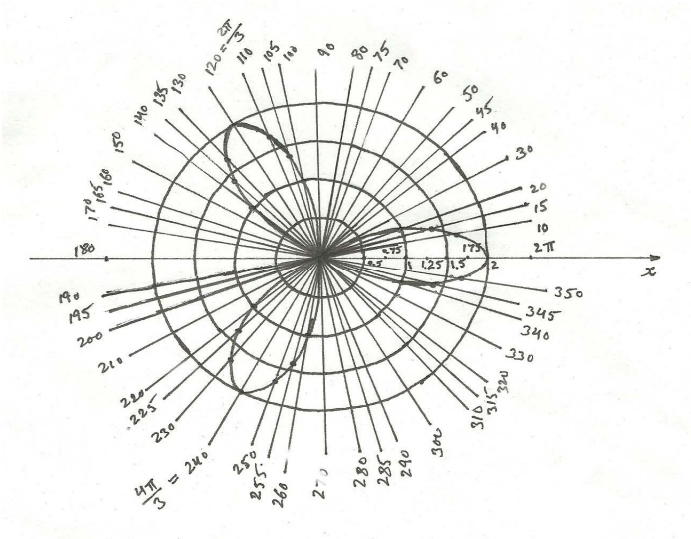
په اسانۍ سره لیدل کېږي چې دا معادله د $\rho = a\cos n\ \theta$ انځور لري، نو د مخکېنیو معلوماتو له مخې ویلی شو چې د دې معادلې هندسي محل یوه ګلابي پشوګۍ ده، له بل پلوه $n = 3$ بې جوړې دي، نو له دې امله ګلابي بې جوړې پاڼې لري. همدارنګه که چېرې د (ρ, θ) پر ځای د $(\rho, -\theta)$ ونج کړو په معادله کې کوم اوښتون نه پېښېږي، یعنې

$\rho = 2\cos(-3\theta) = 2\cos 3(-\theta) = 2\cos 3\theta$ ؛ له دې امله ویلی شو چې $+ox$ ، $\frac{2\pi}{3}$ او $\frac{4\pi}{3}$ کرښې د منحني د تناظر محورونه دي. اوس د موخې د سپیناوي لپاره اول جدول ترتیبوو او بیا د معادلې په پام کې نیول شوی انځور لاسته راوړو. (۱- ل. ۱۸۱، ۱۸۲مخونه)

$\rho = 2\cos 3\theta$, $a = 2 > 0$, $n = 3$

(۲- جدول درې پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ د انځورولو لپاره ټاکلي کمیات)

θ	3θ	$\cos 3\theta$	ρ
۰	۰	-	۲
۱۰	۳۰	۰.۸۶۶	۱.۷۳۲
۱۵	۴۵	۰.۷۰	۱.۴۰
۲۰	۶۰	۰.۵۰	۱.۰۰
۳۰	۹۰	۰	۰
۴۰	۱۲۰	-۰.۵۰	-۱.۰۰
۴۵	۱۳۵	-۰.۷۰	-۱.۴۰
۵۰	۱۵۰	-۰۸۶۶	-۱.۷۳۲
۶۰	۱۸۰	-۱	-۲
۷۰	۲۱۰	-۰.۸۶۶	-۱.۷۳۲
۷۵	۲۲۵	-۰.۷۰	-۱.۴۰
۸۰	۲۴۰	-۰.۵۰	-۱.۰۰.
۹۰	۲۷۰	۰	۰
۱۰۰	۳۰۰	۰.۵۰	۱.۰۰
۱۰۵	۳۱۵	۰.۷۰	۱.۴۰
۱۱۰	۳۳۰	۰.۸۶۶	۱.۷۳۲
۱۲۰	۳۶۰	\	۲
۱۳۰	۳۹۰	۰.۸۶۶	۱.۷۳۲
۱۳۵	۴۰۵	۰.۷۰	۱.۴۰
۱۴۰	۴۲۰	۰.۵۰	۱.۰۰
۱۵۰	۴۵۰	۰	۰
۱۶۰	۴۸۰	-۰.۵۰	-۱.۰۰
۱۶۵	۴۹۵	-۰.۷۰	-۱.۴۰
۱۷۰	۵۱۰	-۰.۸۶۶	-۱۰۷۳۲
۱۸۰	۵۴۰	-۱	-۲



(۲- انځور درې پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ)

اوس د $\rho = 2\sin 5\theta$ $(n=5)$ معادلې منحني په لاس راوړو، لیدل کېږي دا معادله د $\rho = a\sin n\theta$ انځور لري، له دې امله ویلی شو چې هندسي محل یې یوه څو پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ ده، له دې امله $n=5$ ده، نو ګلاب بې جوړې پاڼې لري، یعنې پینځه پاڼې. که چېرې په راکړل شوې معادله کې د $(\rho_1\ \theta)$ پر ځای $(\rho_1\pi-\theta)$ ونج کړو په معادله کې کوم اوښتون نه لیدل کېږي، یعنې:

$$\rho = 2\sin 5(\pi-\theta) = 2\sin(5\pi-5\theta) = 2\sin 5\theta$$

نو له دې امله ویلی شو چې راکړل شوې معادله د ونج شوې معادلې معادل ده او د معادلې منحني $\frac{\pi}{10}$، $\frac{\pi}{2}$، $\frac{9\pi}{10}$، $\frac{13\pi}{10}$ او $\frac{17\pi}{10}$ کرښو ته متناظره ده. (۱.ل. ۱۸۱، ۱۸۲م)، (7.R.P687)

دلته هم اول د پینځه پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ (حلزون) د رسمولو لپاره په پام کې نیول شوو نقطو د قیمتونو یو جدول ترتیبوو او بیا د هغې شکل انځوروو:

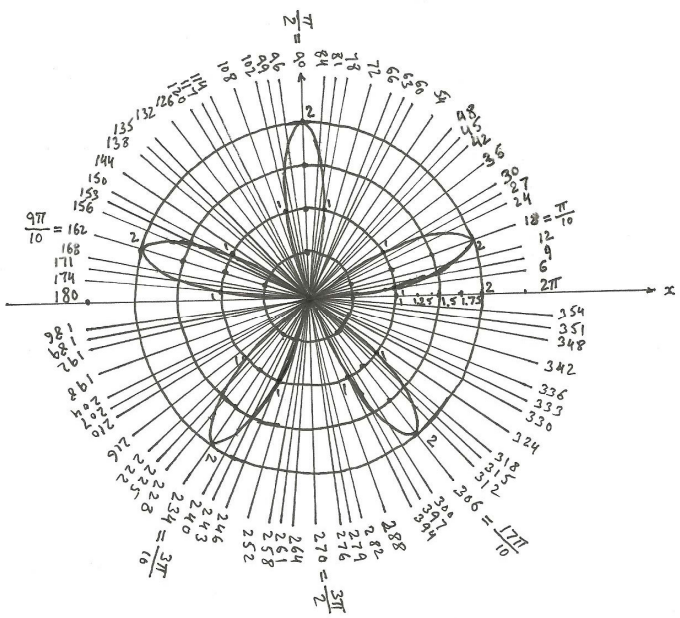
$$p = 2\sin 5\theta \quad , a = 2 > 0 \quad , \quad n = 5$$

(۳- جدول د پینځه پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ د انځورولو لپاره ټاکلي کمیات)

θ	5θ	$\sin 5\theta$	p
۰	۰	۰	۰
۶	۳۰	۰.۵۰	۱.۰

۹	۴۵	۰.۷۰	۱.۴
۱۲	۶۰	۰.۸۶۶	۱.۷۳۲
۱۸	۹۰	۱	۲
۲۴	۱۲۰	۰.۸۶۶	۱.۷۳۲
۲۷	۱۳۵	۰.۷۰	۱.۴۰
۳۰	۱۵۰	۰.۵	۱.۰
۳۶	۱۸۰	۰	۰
۴۲	۲۱۰	-۰.۵	-۱
۴۵	۲۲۵	-۰.۷۰	-۱.۴
۴۸	۲۴۰	-۰.۸۶۶	-۱۰۷۳۲
۵۴	۲۷۰	-۱	-۲
۶۰	۳۰۰	-۰.۸۶۶	-۱.۷۳۲
۶۳	۳۱۵	-۰.۷۰	-۱.۴
۶۶	۳۳۰	-۰.۵۰	-۱
۷۲	۳۶۰	۰	۰
۷۸	۳۹۰	۰.۵۰	۱
۸۱	۴۰۵	۷۰.،۰	۴.
۸۴	۴۲۰	۰.۸۶۶	۱.۷۳۲
۹۰	۴۵۰	۱	۲
۹۶	۴۸۰	۰.۸۶۶	۱.۷۳۲
۹۹	۴۹۵	۰.۷۰	۱.۴
۱۰۲	۵۱۰	۰.۵	۱
۱۰۸	۵۴۰	۰	۰
۱۱۴	۵۷۰	-۰.۵	-۱
۱۱۷	۵۸۵	-۰.۷۰	--۱.۴
۱۲۰	۶۰۰	-۰.۸۶۶	۲
۱۲۶	۶۳۰	-۱	-۱
۱۳۲	۶۶۰	-۰.۵۰	۱.۴
۱۳۵	۶۷۵	-۰.۷۰	۱.۷۳۲

۱۳۸	۶۹۰	-۰.۸۶۶	۰
۱۴۴	۷۲۰	۰	۱
۱۵۰	۷۵۰	۰.۵۰	۱.۴
۱۵۳	۷۶۵	۰.۷۰	+۱.۷۳۲
۱۵۶	۷۸۰	۰.۸۶۶	۲
۱۶۲	۸۱۰	۱	۱.۷۳۲
۱۶۸	۸۴۰	۰.۸۶۶	۱.۴
۱۷۱	۸۵۵	۰.۷۰	۱
۱۷۴	۸۷۰	۰.۵۰	۲
۱۸۰	۹۰۰	۰	۰



(۳ – انځور پینځه پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ)

په اخر کې د $p = 2\cos 4\theta$ معادلې منحني (یا هندسي مکان) معرفي کوم: څرنګه چې دا معادله د $p = \cos n\theta$ معادلې معادل ده، نو انځور یې یوه څو پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ ده دا چې n = 4 ده، نو ګلاب جوړه پاڼې لري، $n.2 = 4.2 = 8$ پاڼې. (۱- ل. ۱۸۱م)، (۲. ل. ۶۶م)

همدا ډول که چېرې د (ρ, θ) پر ځای $(\rho, -\theta)$ ونج کړو په معادله کې اوښتون نه پېښېږي او کومه معادله چې په لاس راځي د راکړ شوې معادلې معادل ده، یعنې:

$\rho = 2\cos 4(-\theta) = 2\cos(-4\theta) = 2\cos 4\theta$

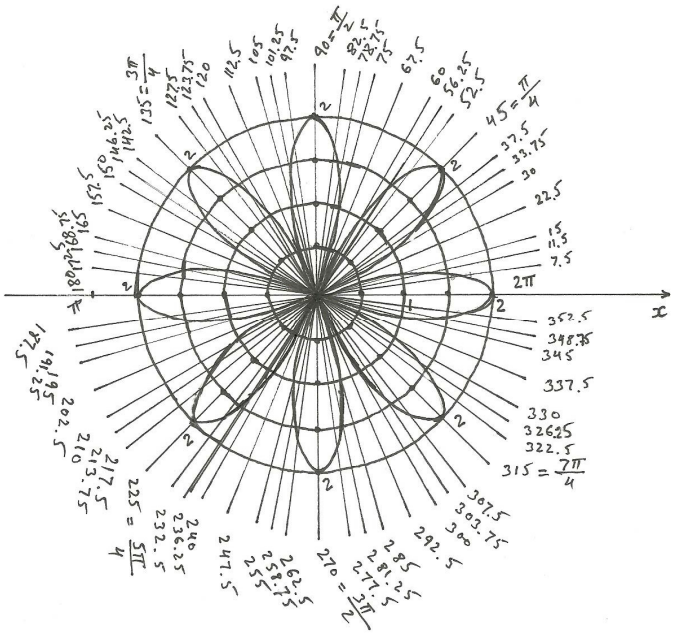
او د معادلې منحني $\frac{\pi}{4}$ ، $\frac{\pi}{2}$ ، $\frac{3\pi}{4}$ ، π ، $\frac{5\pi}{4}$ ، $\frac{3\pi}{2}$ ، $\frac{7\pi}{2}$ او 2π کرښو ته متناظر دی.

$p = 2\cos 4\theta \quad , \quad a = 2 > 0 \quad , \quad n = 4,$

(۴- جدول د ۸ پاڼه ییزه ګلابي پشوګۍ د انځورولو لپاره ټاکلي کمیات)

θ	4θ	$\cos 4\theta$	p
۰	۰	-	۲
۷.۵	۳۰	۰.۸۶	۰.۷۲
۱۱.۵	۴۵	۰.۷۰	۱.۴
۱۵	۶۰	۰.۵۰	۱
۲۲۵	۹۰	۰	۰
۳۰	۱۲۰	-۰.۵۰	-۱
۳۳.۷۵	۱۳۵	-۰.۷۰	-۱.۴
۳۷۵	۱۵۰	- ۰.۸۶	-۱.۷۲
۴۵	۱۸۰	-۱	-۲
۲.۲۵	۲۱۰	-۰.۸۶	۰.۷۲
۵۶.۲۵	۲۲۵	-۰.۷۰	-۱.۴
۶۰	۲۴۰	-۰.۵۰	-۱
۶.۷۵	۲۷۰	۰	۰
۷۵	۳۰۰	۰.۵۰	۱
۷۸.۷۵	۳۱۵	۰.۷۰	۱.۴
۸۲.۵	۳۳.۰	۰.۸۶	۱۰.۷۲
۹۰	۳۶۰	۱	۲
۹۷.۵	۳۹۰	۰.۸۶	۱.۷۲
۱۰۱.۲۵	۴۰۵	۰.۷۰	۱.۴
۱۰۵	۴۲۰	۰.۵۰	۱
۱۱۲.۵	۴۵۰	۰	-۱
۱۲۰	۴۸۰	-۰.۵۰	-۱.۴

۱۲۳.۷۵	۴۹۵	-۰.۷۰	-۱.۷۲
۱۲۷.۵	۵۱۰	۰.۸۶	-۲
۱۳۵	۵۴۰	-۱	-۱.۷۲
۱۴۲.۵	۵۷۰	۰.۸۶	۱.۴
۱۴۶.۲۵	۵۸۵	-۰۷۰	۱
۱۵۰	۶۰۰	-۰.۵۰	۱۱.۴
۱۵۷.۵	۶۳۰	۰	۰
۱۶۵	۶۶۰	-۰.۵۰	۱.۴
۱۶۸.۷۵	۶۷۵	۰.۷۰	۱-۲۷
۱۷۲.۵	۶۹۰	۰۸۶	۵
۸۰	۷۲۰	۱	۲



(۴- انځور اته پاڼه ییزه پشوګی)

یادونه: $p = a\cos\theta$ او $p = a\sin\theta$ معادلې په قطبي کې د یوې دایرې معادلې دي.

پايله:

دا چې په انالیز، هندسه او فزیک کې په ځانګړې توګه په تحلیلي هندسه کې پشوګیو پوښتنې څېړل کېږي، نو له دې امله مې د ریاضي مینه والو او زده کړیالو لپاره یو څه معلومات راټول او وړاندې کړل. په دې څېړنیزې مقالې کې د ګلابي حلزونو (پشوګیو) په پېژندنه کې د هغوی د هندسي انځورونو انځورول دي؛ دلته یوازې درې، څلور، پینځه او لس پاڼه ییزې ګلابي پشوګۍ انځور شوې دي، له دې نه په ګټه اخیستلو سره به مینه وال وکولی شي چې د ګلابي پشوګانو نور ډولونه هم انځور کړي.

Abstract:

There are many usages of coordinates system in mathematics. But two of them which is most popular and used in mathematics and Geometry are Rene' Descartes Cartesian system of coordinates and polar system of coordinates. The topic which I want to explain it contains the polar systems of coordinates. In the polar system of coordinates one kind of snail of four snail that is named Rose snail is presented here. The Rose snails have many kinds ,but here are only explained the snails of three leaves , four leaves, five leaves and eight leaves , If the Rose has n number leaves (loops) of equal distance so,n is odd. If the Rose has 2n number leaves of equal distance then n is even. Also, the representation of Rose depends on polar axis and signs of constant or $\sin n\theta$ or $\cos n\theta$ which are determined in equations. And if $n=1$, in this case we obtain the equation of a circle that is Like a Rose of one leap. Studying and exploration of Rose Snail is very useful for achieving information to every student and Learner. The polar system of coordinates are not only utilized and used in Geometry and analyses' but they utilized in physics and many Subjects.

اخځلیکونه:

۱- لطفی، طاهر. (۱۳۸۳). حساب دیفرینشیل، انتیگرال و هندسه تحلیلی- تالیف جلد دوهم قسمت اول. ایران: انتشارات دانشجویان همدان.

۲- جورج، توماس، داس ال، فینی، موریس، ویر؛ مترجمین فرزین حاجی جمشیدی، هوشمند سردار، مرتضی یزاتی، علی اسلامی خوزانی. (۱۳۸۳). حساب دیفرینشیل و انتیگرال و هندسه تحلیلی- چاپ چهارم. ایران: انشارات صفاد.

3- D.S.M Yusuf ,(**1980**). T.L, Calculus and Anatytic Geometry, Quaid .I. Azam University, Islamabad. Pro. Muhammad Amin, Government college, Lahore: Publishers ILmi, Kitab khana.

4- Dr.N.H.Zaidi, Prof. Shahid Husain Zaidi, Dr. Mumtazul Iman, Dr. S.M. Kerawla, Dr.M. Afzal kazi, Dr.M.N.M. Talpur.(1982). Calculus and Analytic Geometry For B.A /B.Sc Students. Lahor: Abdul salam at Ferozons (PVT) Ltd.

5- Georg B.Thomas. (1980). jr, Massachusetts Institute of Technology Calculus and Analytic Geometry.

6- By Prof .M. Usman Ali Umarzai.(2010). Calculus and Analytic Geometry, Part- I for- B.A / B.Sc (3rd year). Pakistan: University Publishers.

7- Roland E, Larson. (1990). Robertp. Hostetler. The Pennsylvania stat university, the Behrend College Bruce H. Edward, University of Florida. Calculus with Analytic Geometry, Foard edition. D.C. Heath and company, Lexington Massachusetts, Toronto.

8- V. A. kudryavtsev and B.PDimidovich. (1981). Translated from Ross ion by Leond Levant. a Brief Course of Higher Mathematics. Moscow: M.R Publishers.

پوهنمـــــل محمـــدګلاب (عمري)
کرنې پوهنځی- هارتیکلچر څانګه

د ځمکنیو توتانو په نمو او کلوروفیلي موادو باندې د زیات لګښته او کم لګښته عناصرو اغېزې

(Effect of Macro and Micro Nutrients on growth of Strawberry)

لنډیز(Abstract):

د زیات لګښته او کم لګښته عناصرو استعمال [زیات لګښته عناصر 10liter/ha + کم لګښته عناصر 3.25liter/ha + دNPK سپارښت شوې اندازه + عضوي سره] په ځمکنیو توتانو کې لاندې تعیرات رامنځته کوي: د پاڼو مقدار (159.05 - 108.75) ، د پاڼې سطحه ($27.98 - 40.16\ cm^2$) ، د بوټي لوړوالی(19.22-28.64cm) ، د بوټي پراخوالی ($1242.55 - 2184.99\ cm^2$) ، د بچکیو اندازه په یو نبات کې (14.85-25.60) ، د مجموعي کلورفیل اندازه د پاڼې (1.3 - 2.42mg/g)، پاڼه کلورفیل a(1.11-1.69mg/g) او کلورفیل b (0.19-0.73mg). نو په دې اساس ویلی شو چې د زیات لګښته عناصرو منځنۍ اندازه او د کم لګښته عناصرو لوړه اندازه علاوه د NPK د سپارښت شوې اندازې او عضوي سرې، د ښه نمو نتایج رامنځته کوي.

سریزه (Introduction):

د ځمکنیو توتانو (Fragaria x ananassa Duch) تولید د نړۍ په ټولو برخو کې مخ په زیاتېدو دی او په داخلي او خارجي مارکېټونو کې ورته تقاضا زیاته ده، په دې شرط چې مېوه یې ښه سایز او په زړه پورې رنګ او خوند ولري. (Supria et al., 1993).

د ځمکنیو توتانو د ښه او لوړ تولید په منظور د مایع کم لګښته او زیات لګښته عناصرو سپرې کول ضروري دي چې اړونده سپرې د دهقانانو سره مرسته کوي چې لوړ حاصل او د ښه کیفیت مېوه تولید کړي، پرته له دې دلته یو ښه پوتنشیال وجود لري، څو مؤثر او ښه تولید د کم لګښته عناصرو د سپرې کولو او سرو د استعمال په نتیجه کې رامنځته شي. (Sheriff et al., 2000)

دا یو څرګند حقیقت او مفیده لاره ده چې په کافي اندازه غذایي مواد بوټو ته برابر شي، بوټي سمدستي غذایي مواد جذبوي او په کومو برخو کې چې ورته ضرورت لیدل کېږي، ویشنه یې صورت نیسي او بوټي په نورمال ډول خپلې دندې اجرا کوي.

موخې (Objectives):

- د ځمکنيو توتانو په مختلفو برخو کې د مثبتو تغييراتو رامنځته کېدل.
- د لوړې فيصدۍ کلوروفيل a او کلوروفيل b رامنځته کېدل.
- د مسلک مينه والو ته په اړونده برخه کې د معلوماتو برابرول.

مواد او کړنلاره (Research Method and Materials):

د ځمکنيو توتانو په کيفيت او د غذايي موادو په جذب باندې د زيات لګښته او کم لګښته عناصرو د اغېزو تر عنوان لاندې تحقيق د بنګلور پوهنتون د هارټيکلچر پوهنځي په فارم کې ترسره شو چې د بحر د سطحې څخه[930 m] ارتفاع لري، کوم چې د شمالي عرض البلد د 54°12 او د غربي طول البلد °77 درجو په منځ کې پروت دی. د ځمکنيو توتانو (CV. Sujatha) يو شان قد يا سايز لرونکي او خړوبه بچکي په پوشتو باندې 45 X 30 cm په فاصله د اګست په لومړۍ اوونۍ [2007] کال کې وکرل شول؛ په دې تجربه کې 16 ترتمنټونه ځای پر ځای شوي وو چې د زيات لګښته عناصر 5,10,20,40 lit/ha او کم لګښته عناصرNPK +1,2,3,5 lit/ha سپارښت شوې اندازه او عضوي سره چې په RCBD ډيزاين کې څلور ځله تکرار شوې وه، د زيات لګښته او کم لګښته عناصرو سپرې کول 45,30 او 60 ورځې له کرلو وروسته د ارقامو راټولول د مېوې د کيفيت او غذايي موادو د جذب په هکله تر سره کېدل.

پايله او منا قشه [Results and discussion]:

د نمو پارا مترونه:

د پاڼو مقدار: په يوه نبات کې د پاڼو توليد (108-159.5) په ستره پيمانه د [زيات لګښته عناصرو 10liter/ha + کم لګښته عناصرو 3.25liter/h +دNPK سپارښت شوې اندازه او عضوي سره] تاثير له کبله وه، په هر حال په کوم تريتمنت کې چې په کم مقدار زيات لګښته او لوړ مقدار کم لګښته عناصر استعمال شوي وو، د پاڼو مقدار په يو بوټي کې زيات شوی و. دا کېدای شي چې د Crown مقدار زيات شوی وي او تاثير يې په کافي اندازه د کم لګښته عناصرو اضافه کېدل دي، د نبات په ودې سيستم کې کم لګښته عناصر رايبونيوکليک اسيد زياتوي چې د پاڼو په زياتوالي اغېزه کوي. دې څېړنې ته ورته نتيجه د (Now shin et al., 2000) په واسطه هم راپور ورکړل شوې ده.

د پاڼې انډکس ساحه: د پاڼې انډکس برخه ($40.16\ cm^2$) د مختلفو تريتمنتو په واسطه د اغېزې لاندې راځي [زيات لګښته عناصر10liter/ha+ کم لګښته عناصر3.25liter/ha دNPK سپارښت شوې اندازه او عضوي سرې په يو هکټار کې] د پاڼې د زيات انډکس ساحه د توليد سبب ګرځي. د پاڼې د انډکس ساحې زياتوالی کېدای شي د کم لګښته عناصرو د ښه جذب له امله رامنځته شوې

وي؛ په داسې حال کې چې د حيواني سرې استعمال د خاورې له لارې هم د نبات لپاره ښه چاپېريال برابرولو زمينه برابروي.

د نبات ارتفاع: د نبات ارتفاع په يقيني ډول د زيات لګښته او کم لګښته عناصرو د استعمال په مرسته په ټولو مرحلو کې زياتېږي (زيات لګښته عناصر10Liter/ha+ کم لګښته عناصر 3.25lit/ha دNPK سپارښت شوې اندازه او عضوي سره په يو هکتار کې) د نبات ارتفاع زياتوي. (19.22 - 28.64 cm)

د نبات ارتفاع زياتېدل په ټولو مراحلو کې کېدای شي د زيات لګښته او کم لګښته عناصرو د زراتو له کبله وي، کوم چې د حجرو د تقسيمېدو، پراخېدو او اوږدېدو باعث ګرځي او د نبات نمو زياتوي. د کم لګښته او زيات لګښته عناصرو سپرې کول د نباتاتو سره مرسته کوي چې زيات عناصر د پاڼو په واسطه جذب کړي او په ستره پيمانه غذايي مواد په پاڼه کې د ضيايي ترکيب د عمليې په مرسته توليدوي او د نباتاتو ارتفاع زياتوي. دغه نتيجه ګيري د (Bagoli et al., 1993) د څېړنو د موندنې سره ورته والی لري او هغه داسې راپور ورکړی و چې دZinc په سپرې کولو سره د امرودو په ارتفاع کې هم د پاملرنې وړ زياتوالی رامنځته کېږيWAY او WHITE په کال 1968کې هم داسې راپور ورکړی چې د نايتروجن سپرې کول په ځمکنيو توتانو باندې د نباتاتو ارتفاع زياتوي. پورتنيو څېړنو ته ورته د بوټي پراخېدل هم د (زيات لګښته عناصرو10liter/ha+ کم لګښته عناصرو 3.25liter/ha سپارښت شوې اندازه NPK +عضوي سره په يو هکتار کې) د نباتاتو په پراخوالي باندې په حيرانوونکي ډول اغېزه کوي.

د بچکيو تعداد په يو نبات کې: د زيات لګښته او کم لګښته عناصرو سپرې کول د ځمکنيو توتانو د بچکيو په توليد باندې د پاملرنې وړ اغيزې کوي. د بچکيو تعداد هغه وخت زيات شو چې [زيات لګښته عناصر 10liter/ha+ کم لګښته عناصر 3.25liter/ha د NPK سپارښت شوې اندازه+ عضوي سره په يو هکتار کې] استعمال شوه. د زيات لګښته عناصرو منځنۍ اندازه او کم لګښته عناصرو لوړه اندازه په لوړ مقدار بچکي زياتوي.(25.60) او دا شايد د ډېرو پاڼو د توليد له امله وي. د پاڼې ساحه او بوټي پراخوالی د زياتو بچکيو د توليد سره مرسته کوي. دغه څېړنه د(Berglund et al., 2006) راپور سره ورته والی لري.

(۱) جدول: د ځمکنيو توتانو په نمويي برخو باندې د زيات لگښته او کم لگښته عناصرو د پاشلو اغېزې:

د بچکيومقدار پر نبات	دپاڼوساحه { cm^2}	دپاڼومقدار پر نبات	دنبات پراخوالی { cm^2}	د نبات ارتفاع {cm}	تريتمنت
18.95	34.60	148.05	1799.20	24.41	T1
18.10	32.27	138.70	1525.50	23.02	T2
18.70	34.19	140.25	1507.90	23.98	T3
18.15	31.85	139.65	1464.80	23.57	T4
17.70	34.08	139.90	1446.40	23.44	T5
25.60	40.16	159.05	2184.99	28.64	T6
16.70	34.26	134.95	1699.85	22.48	T7
17.15	31.92	135.30	1414.35	23.64	T8
17.60	30.24	135.70	1440.35	22.98	T9
16.85	29.80	138.50	1376.30	23.59	T10
16.45	32.50	133.85	1369.00	24.31	T11
17.75	30.75	134.00	1347.90	22.81	T12
16.55	31.65	134.45	1365.80	23.51	T13
20.25	32.59	135.25	1727.25	23.67	T14
16.55	31.42	135.95	1308.25	23.61	T15
14.85	27.98	108.75	1242.55	19.22	T16
*	*	*	*	*	F-test
0.58	1.02	3.87	199.23	0.41	SEm+-
1.66	2.90	11.02	567.46	1.17	CD.at5%
6.93	6.29	5.65	25.81	3.51	CV (%)

د انډکس پاڼې د کلورفيل اجزا: د انډکس پاڼې د کلورفيل مواد د زيات لگښته او کم لگښته عناصرو د پاشلو په وسيله په زياته پيمانه ډېرېږي. په لوړه پيمانه د مجموعي کلورفيل اندازه (2.42mg/g) د [زيات لگښته عناصرو10.Liter/ha + کم لگښته عناصرو 3.25liter/ha دNPK سپارښت شوې اندازه + عضوي مواد په يو هکتارکې] ياداشت شوي د کلورفيل a اجزا (1.72mg/g) په لوړه پيمانه د [زيات لگښته عناصرliter/ha 10+ کم لگښته عناصر3.25liter/ha دNPK سپارښت شوې اندازه + عضوي سره په يو هکتار کې] او د کلورفيل b اجزا (0.73mg/g) په لوړه اندازه ثبت شوې، د سپرې په واسطه ياداشت شوې. زيات لگښته عناصرو10liter/ha + کم لگښته عناصر 3.25liter/ha د NPK سپارښت شوې اندازه +عضوي مواد په يو هکتار کې دغه مثبت عکس العمل د زيات لگښته او کم لگښته عناصرو د پاشلو په نتيجه کې چې د پاڼې د مجموعي کلورفيل، کلورفيل a اوکلورفيل

b کېدای شي د فاسفورس د موجوديت له امله وي. دغه څېړنه د Gillette 1998 او Wang د څېړنو سره ورته والی لري.

(2) جدول: د ځمکنيو توتانو د پاڼې مجموعي کلورفيل، کلورفيل a او کلورفيل b باندې د زيات لګښته او کم لګښته عناصرو اغېزې:

تريتمنت	پاڼه مجموعي کلورفيل {mg/g }	پاڼه کلورفيل a { mg/g}	پاڼه کلورفيل b { mg/g }
T1	2.04	1.52	0.52
T2	2.19	1.62	0.57
T3	2.38	1.72	0.66
T4	2.16	1.62	0.54
T5	1.73	1.33	0.40
T6	2.42	1.69	0.73
T7	1.84	1.40	0.44
T8	1.74	1.41	0.33
T9	1.64	1.33	0.31
T10	1.67	1.36	0.31
T11	1.85	1.47	0.38
T12	1.63	1.43	0.20
T13	1.64	1.32	0.32
T14	1.93	1.22	0.71
T15	1.9	1.58	0.32
T16	1.3	1.11	0.19
F-test	*	*	*
SEm+-	0.08	0.04	0.04
CD.at5 %	0.24	0.13	0.11
CV(%)	25.08	6.56	18.52

وړانديزونه (Suggestions):

عملي استفاده: دغه څېړنه داسې څرګندوي او سپارښت کوي چې زيات لګښته عناصر 10liter/ha کم لګښته عناصر NPK+ 3.25liter/ha سپارښت شوې اندازه + عضوي مواد په يوه هکتار کې د 15 ورځو په وقفه کې NPK سپارښت شوې اندازه اوعضوي موادو سره په لوړه پيمانه نمو او د عناصرو جذب زياتوي، نو په دې اساس د ځمکنيو توتانو کروندګر بايد دغه تمرينات اجرا کړي.

Abstract:

Application of TurfVigour and Agriplex at [TurfVigour 10 lit/ha +Agriplex 3.25 lit/ha +RDF+ OM] in strawberry increased the number of leaves [108.75 – 159.05], Index leaf area [27.98 – 40.16 cm^2], plant height [19.22 – 28.64 cm], plant spread [1242.55 – 2184.99 cm2], Numbers of runners per plant [14.85 -25.60], Total chlorophyll [1.3 - 2.42 mg/g leaf],Chlorophyll a [1.11 -1.69 mg/g leaf] and chlorophyll b [0.19 – 0.73 mg/g leaf], medium dose of TurfVigour and higher dose of Agriplex in addition to recommended dose of NPK and organic manure resulted in maximum growth parameters.

References:

1. Bagali, A.N.,Hulamani, N.C and Sulikeri 1993, Effect of foliar application of Zinc, Magnesium and boron on growth and yield of guava. cv. *Sardar. Karnataka, J, Agric, Sci*. 6: 137 – 141.
2. Berglund, R., Sevens son, B and Gertsson, U., 2006. Impact of plastic mulch and poultry manure on plant establishment in organic strawberry production. *Journal of plant nutrition*.,29: (1) 103-112.
3. Chattopadhyay, T.K. (2009). A text book on phonology. Vol. III: Small-tropical Fruits of strawberry. Kalyani Publishers, Ludhiana, India.
4. Now sheen, Nazir, Singh, S.R., 2006. Yield and growth of Strawberry cv.SengaSengana as influenced by integrated organic nutrient management system. *Environment and Ecology.*24: (3): 651 -654.
5. Sheriff, A.A., Saeed, W.T. and Noumon, T.T. 2000, Effect of foliar application of potassium and Zinc on behavior of montakhab El – Kanater guava trees. Bull.*Fac.Agri. Univ. Cairo*.50: 73 – 84.
6. Supriya, Langthasa, R.K and Bhattacharya, S. 1993, Effect of foliar application of chelated and non – chelated zinc on growth and yield of Assam lesson (Citrus, lemon Bruss*) Hort. J*. 6: 38 – 39.
7. Wang,S.Y. and Galletta, G.J., 1998, foliar applications of potassium silicate induce metabolic changes in strawberry Plants. Journal of plant nutrition.21 (1): 157 – 167.
8. Way, D.W. and White, G.C., 1968, Nutritional studies with Fragaria. *J. Hort. Sci*., 43:409 -419.

پوهنمل محمد عارف (رحماني)
طب پوهنځی- وقايوي څـانګه

د کوچنيانو پر روغتيا د غير فعال سګرت څکولو اغېزې

لنډيز:

د کوچنيانو پر روغتيا د غير فعال سګرت څکولو اغېزې په نړيواله کچه يوه روغتيايي ستونزه بلل کېږي او د کوچنيانو پر روغتيا د سګرت د لوګي د ناوړو اغېزو په اړه د ۱۹۸۰ م کال راهيسې علاقه زياته شوې ده؛ دا ځکه چې ماشومان د ژوند په لومړيو پړاونو کې زياته موده د خپلې مور او پلار سره تېروي؛ هغه ماشومان چې مور او پلار يې سګرت څکوي، نوموړي د زياتې مودې لپاره په چاپېريال کې د تنباکو د لوګي سره په تماس کې وي او د هغې د بدو اغېزو د خطر سره مخ وي. د هغو ماشومانو مور او پلار چې په فعال ډول په کال کې ۲۰ تر ۱۵۰سګرټ څکوي، د نوموړو کوچنيانو په وينه کې د نيکوتين د ټاکلو لپاره د کوتينين اندازه معلوموو (ددې کوچنيانو په وينه کې نيکوتين د مور او پلار د وينې د نيکوتين سره مساوي وي).

سريزه:

د سګرټ څکول په ځانګړي ډول زيات سګرټ څکول د يو شمېر خطرناکو ناروغيو لامل کېږي چې د زياترو څخه يې موږ خبرتيا لرو، لکه د سږو سرطان او د زړه ناروغي، خو يو شمېر نورې يې چې مونږ ترې ډېر پوهاوی نه لرو، د بېلګې په ډول Atherosclerosis يا Osteoporosis د سګرټ په لوګي کې د ۴۰۰۰ څخه زيات توکي پېژندل شوي چې ددې ډلې څخه يې نيکوتين ډېر زهري الکلويید دي چې نوموړي د ganglionic تنبه کوونکي او هم نهي کوونکي دي. همدارنګه کاربن مونو اکسايد د اکسيجن په لېږد او تثبيت کې لاسوهنه کوي او د ډول ډول ناروغيو لامل کېدای شي او ۴۰۰ ددې توکو څخه کارسينوجن دي. هغه کوچنيان چې د سګرت د لوګي سره مخ دي، په نوموړو کې د هغه کوچنيانو په پرتله چې د سګرت د لوګي سره مخ نه وي، د تنفسي لارې د ښکتنۍ برخې انتانات، د منځني غوږ EFFUSION او د تنفسي وايروسي ناروغيو د زړه د ناروغيو او د ودې د نه انکشاف او بالاخره د ناڅاپي مړينې سره ډېر مخ کېږي؛ هغه کسان چې د سګرټ د لوګي سره هم نه مخامخ کېږي، بيا هم د تشو بولو په هر سل ملي لېتر کې يې ng ۵،۸ پورې cotnine وي، څرنګه چې د بدن د مايعاتو د cotnine او نيکوتين مقدار يوازې د تنباکو د مشتقاتو څخه لاسته راځي، نو کېدای شي چې يو کس په چاپېريال کې د سګرټ د لوګي سره مخ شي او د هغه د بدو اغېزو څخه اغېزمن شي. همدارنګه د نورو

خلکو د سګرټو د لوګي اغېزې په هغو خلکو چې سګرټ نه څکوي، په دې اړه په دې وروستيو ۲۰ کلونو کې د نورو خلکو د سګرټ د لوګي د خطرناکو روغتيايي اغېزو په هکله ګڼې څېړنې او څرګندونې شوې دي، يوه څېړنه چې د امريکا په متحده ايالاتو کې په ۱۹۹۰ کلونو کې ترسره شوې ده چې د سګرټ لوګي د مخنيوي وړ يو خطرناک فکتور دی چې په درېيمه درجه د مړيني لامل کېږي. د امريکا په متحده ايالاتو کې دا اټکل شوی دی چې هر کال ۳۰۰۰ داسې کسان چې سګرټ نه څکوي او د نورو خلکو د سګرټ د لوګي له امله د سږو په سرطان اخته او مري، ددې ۳۰۰۰ کسانو د ډلې څخه ۸۰۰ يې داسې خلک دي چې په کور کې د سګرټ د لوګي سره مخ شوي دي او ۲۲۰۰ يې داسې کسان دي چې د کار په ځای او يا په نورو عامه ځايونو کې د سګرټ د لوګي سره مخ شوي دي. ګڼ شمېر غير کوچنيان د منفعل سګرټ څکولو له کبله اغېزمن کېږي، په بريتانيا کې د ۱۷۰۰۰ څخه زيات کوچنيان چې عمرونه يې د ۵ او ۲ کلونو څخه کم وي، په روغتون کې د سګرټ د لوګي د بدو اغېزو له کبله بستر کېږي، که چېرې والدين په کور کې سګرټ ونه څکوي، نو نوموړي به د ناروغه کېدو او يا په روغتون کې د بستر کېدلو څخه وژغورل شي.

هغه کوچنيان چې په کورونو کې د سګرټ د لوګي سره مخ دي:

- دوه چنده د Bronchitis نمونيا يا Brachiolitis څخه رنځېږي، د امريکا په متحده ايالاتو کې هر کال ۳۰۰۰۰ کوچنيان چې د سګرټ د لوګي سره مخ دي، د Bronchitis او نمونيا څخه رنځېږي.
- د سږو دندې يې په سم ډول پرمختګ نه وي کړی او يا په سم ډول د دندو د پرمخ بېولو وړتيا نه لري.
- که چېرې د پخوا څخه استما ولري، نو د استما حمله به پرې ډېره شديده وي.
- نوموړي کوچنيان چې د پخوا څخه استما ونه لري په دوی کې د استما د پرمختګ خطر زيات وي.
- نوموړي کوچنيان چې تر څو د زېږون دويم کال ته رسېږي (دوه کلنۍ څخه مخکې) زيات په روغتون کې بستر کېږي.
- نوموړي کوچنيان د غوږ د انتان، په غوږونو کې د اوبو، د منځني غوږ ځنډنۍ ناروغۍ او ځينې وخت له دې کبله د اورېدو وړتيا هم له لاسه ورکوي.
- شونې ده چې د زړه او رګونو د ناروغۍ څخه هم ورنځېږي.
- لکه د لويانو په څېر په نوموړو کوچنيانو کې د سرطان پېښې هم پرمختګ کولی شي.
- د ځينو شيانو د بوي کولو حسيت هم کېدای شي چې له لاسه ورکړي.
- د بېلابېلو ناروغيو له کبله زياتره په ښوونځي کې غير حاضر وي.
- زياتې مودې ته اړتيا ده چې د پورتنيو ناروغيو څخه ورغېږي.

موخې:

څرنګه چې منفعل سګرټ څکول یوه نړیواله روغتیایي ستونزه ده، نو د همدې اهمیت پر بنسټ د ننګرهار د طب د پوهنځي د وقایوي او اجتماعي طب د څانګې له خوا ماته دنده راکړل شوه، ترڅو په دې برخه کې د نړۍ د نوو علمي اثارو څخه د ګټې اخیستلو په واسطه یوه علمي مقاله ولیکم او د هغې زیانونه زموږ د ټولنې خلکو ته په ګوته کړم، په ځانګړې توګه د طب محترمو کارکوونکو ته، ترڅو په دې اړه عام ولس ته د هغه څخه د مخنیوي په هکله پوره پوهاوی ورکړي او یو د بل سره یې په کنترول کې مرسته وکړي.

مواد او کړنلاره:

په دې علمي لیکنه کې د تحقیق بڼه یې کتابتوني ده، د ننګرهار طب پوهنځي په کتابتون کې د شته نړیوالو معتبرو علمي ټکسټ کتابونو، علمي څېړنیزو مقالو او د انټرنیټ د علمي ویب پاڼو څخه چې په دې اړه په کې معلومات خپاره شوي وو، ګټه اخیستل شوې ده.

منفعل سګرټ څکول څه شی دی؟

منفعل سګرټ څکولو ته دویم لاس سګرټ څکول او یا غیر ارادي سګرټ څکول هم وایي، په بنسټیز ډول د نورو خلکو د سګرټ د لوګي تنفس کول دي چې دا دویم لاس سګرټ څکول په چاپېریال او یا هم په کور کې دننه د سګرټو د لوګي سره مخامخېدل دي چې د کورونو او د کار ځای د بد بویۍ ترڅنګ په سګرټ څکوونکو او هغه څوک چې سګرټ نه څکوي او له لوګي سره یې مخ دي، د سږو د سرطان او د زړه د ناروغیو لامل ګرځي، د سګرټ لوګی د هغو پینځو مهمو فکتورونو له ډلې څخه یو دی چې د چاپېریال روغتیا ته خطر پېښوي.

څېړنو ښودلې ده د ودې په حال کې کوچنیان چې په داسې کورنیو کې ژوند کوي چې سګرټ په کې څکول کېږي (په والدینو کې یې یو سګرټ څکوي) د هغو په پرتله چې د سګرټ د لوګي سره نه دي مخ، دوه ځلې زیات په تنفسي او د سږو په ناروغیو اخته کېږي او په ځینو پېښو کې په روغتون کې بستر کېږي، دغه کوچنیان چې د سګرټ د لوګي سره مخ وي، د هغو په پرتله چې د سګرټ د لوګي سره مخ نه دي، زیاتره په ښوونځیو کې غیر حاضر وي. په ځینو څېړنو کې دا هم په ګوته شوې چې هغه کوچنیان چې د سګرټ د لوګي سره مخ دي، سږو کې ستونزې لري او همدارنګه د نوموړو د دماغ پرمختګ هم لکه د نورو په څېر چټک سرته نه رسېږي. ډېرو نوو څېړنو دا څرګنده کړې چې د سګرټ لوګی د کوچنیانو سلوک او د زده کړې وړتیا اغېزمنه کوي؛ هغه کوچنیان چې د کورنۍ غړي یې سګرټ څکوي، نوموړي په ریاضي، لوست او قانون کې کمې نومرې اخیستي دي او بله دا چې د استادانو او خپلو ملګرو سره یې چلند ښه نه وي او زیاتره عقدې لري. استما یوه خطرناکه تنفسي ناروغي ده چې سږي په سم ډول نشي کولای چې کار وکړي کله چې یو شخص د استما د حملې څخه شکایت ولري، نوموړي شخص کې نفس تنګي، ټوخی، د سینې تنګوالی او Wheezing لیدل کېږي؛ پورتني

شکايتونه په کوچنيانو کې ډېر شديد وي، نو هغه کوچنيان زيات له دې حملو سره مخ کېږي، کوم چې د سګرټ د لوګي سره مخ وي. (۸،۵،۴)

د سګرټ د لوګي سره د مخ کېدو اندازه ګيري (Measuring exposure to smoke):

هغه خلک چې سګرټ نه څکوي او د نورو د سګرټو له لوګي سره مخ وي، د مخ کېدو اندازه کولو لپاره بېلابېلو لارو ګټه اخيستل کېږي چې له دې ډلې ډېره د پاملرنې وړ په بدن کې د Nicotine او cot nine د ليول اندازه کول دي، خو اوس د cot nine څخه د يو يقيني اندازه کوونکي مارکر په ډول زياته ګټه اخيستل کېږي، دا ځکه چې د Cot nine نيمايي ژوند په اټکلي ډول ۲۰ ساعته او د نيکوتين نيمايي ژوند دوه ساعته دی. همدارنګه د Cot nine اندازه کول په وينه، لاړو او تشو بولو کې په اسانۍ سره سرته رسېږي او بله دا چې د نوموړي کچه د سګرټ څکولو په وخت کې ډېره کمه بدلون ته ميلان لري؛ د Cot nine د ټاکلو څخه د سګرټ د لوګي سره په نژدې وخت کې د تماس د ارزولو لپاره ګټه اخيستل کېږي. د Cot nine ټاکنه يوازې د سګرټ د لوګي سره د مخ کېدو حالت راښيي او د سګرټ د لوګي سره د تماس وخت او يا د تنباکو د نورو اجزاو سره د مخ کېدو ښودونکي نه دي. د هغو ماشومانو مور او پلار چې په فعال ډول په کال کې ۲۰ تر ۱۵۰ سګرټ څکوي، د نوموړو کوچنيانو په وينه کې د نيکوتين د ټاکلو لپاره د cot nine اندازه معلوموو (ددې کوچنيانو په وينه کې نيکوتين د مور او پلار د وينې د نيکوتين سره مساوي وي). په هغه څېړنه کې چې د ښوونځي د کوچنيانو په لاړو کې د cot nine اندازه شوی و، داسې يې وموندله چې نوموړي ډېرې نږدې اړيکې د مور او پلار په ځانګړي ډول د مور د سګرټ څکولو د عادت سره لري، د cot nine اندازه په کورونو کې د اټوموسفير د cot nine سره تړاو لري. (۸،۵،۴)

(Strachanetal) په څېړنه کې وموندل چې په هغو کورونو کې چې سګرټ نه څکول کېږي د کوچنيانو په وينه کې يې هم د cotnine کچه لوړه وه، له دې څخه څرګندېږي چې کوچنيان د خپلو والدينو ترڅنګ د نورو لارو هم د سګرټ د لوګي سره مخامخ کېږي، نو يوازې د والدينو د سګرټ څکولو په اړه معلومات تر لاسه کول به د کوچني مخ کېدل د سګرټ د لوګي سره سم لامل څرګند نه کړي. هغه کسان چې د سګرټ د لوګي سره هم نه مخامخ کېږي بيا هم د تشو بولو په هر سل ملي لېتر کې يې ng ۸،۵ پورې کوتينين وي، څرنګه چې د بدن د مايعاتو د cot nine او نيکوتين مقدار يوازې د تنباکو د مشتقاتو څخه لاسته راځي، نو کېدای شي چې يو کس په چاپېريال کې د سګرټ د لوګي سره مخ شي.

د اميدوارۍ پر مهال په فعال ډول د سګرټ څکول او د هغې بدې اغېزې:

د اميدوارۍ په وخت کې د سګرټ څکول ۱۰% د زېږون څخه د مخه مړينې شونتيا زياتوي، همدارنګه مخکې د وخت څخه د زېږون او د پلاسنتا د شکېدلو لامل هم کېږي، سګرټ څکول کولی شي چې د جنين د تنفسي سيستم د انکشاف څخه مخنيوی وکړي، نوموړې ستونزه کېدای شي چې په قصبي ونه Bronchial tree او يا هم د سږو د رګونو په سيستم کې رامنځته شي. د سګرټ د څکولو يوه بله اغېزه

د کوچني په معافیتي سیستم کې مداخله ده چې د مور د سګرټ څکولو له امله منځته راځي او په کوچني کې د تنفسي انتاناتو لپاره زمینه برابروي، د سګرټ لوګی چې په معافیت باندې انحطاطي اغېزه لري، په دې ډول چې هغه میندې چې سګرټ څکوي، د هغه د کوچني د ثروي ورید څخه چې کومه وینه اخیستل شوې، په نوموړې وینه کې د WBC یا سپینو کروياتو ابنار ملتي لیدل شوې ده.

د کوچنیانو پر روغتیا د غیر فعال سګرټ څکولو بدې اغېزې:

پر وده یې اغېزه:

هغه کوچنیان چې میندو یې د حمل په دوران کې سګرټ څکول، د زېږون څخه وروسته د هغو کوچنیانو په پرتله چې میندو یې د امیدوارۍ په دوران کې سګرټ نه څکول، وزن کم او ونه یې هم ټیټه وي. (Brekeyetal) د منفعل سګرټ څکولو او د ودې د چټکتیا او د هغوی د ونو د اندازې ارزونه وکړه، نوموړي دا وموندله چې هغه کوچنیان چې میندو یې د حمل په دوران کې سګرټ څکول، د هغو کوچنیانو په پرتله چې میندو یې د حمل په دوران کې سګرټ نه څکول، ونې یې ټیټې وې؛ په دې ترتیب د سګرټ د څکولو او قد یا ونې د څرنګوالي ترمنځ هم اړیکه وموندل شوه. (Ronaetal) په ملي کچه یوه څېړنه په روغتیا او وده باندې ترسره کړه، هغه کوچنیان چې مور او پلار یې د ورځې د ۱۰ څخه زیات سګرټ څکول، د هغو کوچنیانو په پرتله چې مور او پلار یې سګرټ نه څکول، په منځنۍ کچه ۰ ،۲ سانتي متره یې قدونه (ونې) لنډې وې. (۸، ۵، ۴)

تنفسي ناروغۍ (Respiratory illness):

شوني ده چې کوچنیان د سګرټو د لوګي د خطرناکو اغېزو سره مخامخ شي، دا ځکه چې د کوچنیانو تنفسي او معافیتي سیستم لا په سم ډول تکامل نه وي کړی، په کوچنیانو کې ددې میکانېزم لاتر اوسه په سم ډول معلوم نه دی چې د منفعل سګرټ څکولو له کبله د تنفسي سیستم دنده خرابوي او د تنفسي اعراضو د زیاتوالي لامل کېږي. هغه مور او پلار چې سګرټ څکوي، د سګرټو د لوګي له امله په نوموړي کوچني کې الرژیک حساسیت زیاتوي چې دا په کورنۍ کې د اټوپیک ناروغیو سره اړیکه لري، په لویانو کې د سګرټ د څکولو له کبله د لاندې ناروغیو او بدلونونو لامل کېږي:

- د انساجو د مکروفاژونو د تخریب لامل ګرځي.
- د goblet د حجراتو د شمېر د زیاتوالي سبب ګرځي.
- د مخاط د افراز د زیاتوالي لامل ګرځي.
- همدارنګه د انتي بادي په تولید او معافیتي سیستم باندې هم اغېزه کوي.

په یوه Prospective څېړنه کې چې په ۸۵۰ کوچنیانو باندې ترسره شوې، هغه میندې چې سګرټ یې څکول په کوچنیانو کې یې د تنفسي لارو د ښکتنۍ برخې د ناروغیو شمېر چې د wheezing سره

يوځای وي او يا wheezing ورسره نه وي، زياتې ليدل شوي دي. د ناروغۍ نسبت په ټولو ۵،۱ و، نو که ميندو يې په ورځ کې د ۲۰ څخه زيات سګرټ څکول، نوموړې اندازه ۸،۱پورې زياته وه. (۳،۲،۱) هغه کوچنيان چې ميندو يې سګرټ څکول د هغو کوچنيانو په پرتله چې ميندو يې سګرټ نه څکول، تنفسي ناروغۍ په کې ژر منځته راتلې؛ هغه کوچنيان چې ميندې يې سګرټ څکوي او د زيات وخت لپاره د سګرټ د لوګي سره مخ کېږي، په نوموړو کې ياد خطر زيات وي. دغه څېړنې د British national child health لخوا منل شوي دي. د سګرټ د لوګي له کبله په شېدو خوړونکو کوچنيانو کې د تنفسي سيستم د لاندې برخې انتانات زيات وي چې دا کوچني ته د ژوند په وروستيو پړاوونو کې بدې پايلې لري. (Barker) او (Osmond) په ځينو څېړنو او مهمو مطالعاتو کې داسې پايلې تر لاسه کړې چې د کوچنيتوب او لوی والي د ناروغيو ترمنځ نېغ په نېغه تړاو شتون لري، په دې ډول چې په کوچنيانو کې د تنفسي سيستم د لاندېنيو برخو انتانات په بلوغ کې د ځنډنيز (BRANCHITIS) عامل کېږي. هغه کوچنيان چې د سګرت د لوګي سره مخ دي، په نوموړو کې د هغو کوچنيانو په پرتله چې د سګرت د لوګي سره نه وي مخ، د تنفسي لارې د ښکتنۍ برخې انتانات، د منځني غوږ (EFFUSION) او د تنفسي وايروسي ناروغيو سره زيات مخ کېږي. (۳،۲،۱)

(Harlap) او (Davies) په ۱۰۶۷۲ کوچنيانو باندې يوه څېړنه تر سره کړه، د څېړنې څخه دا جوته شوه چې په کوچنيانو کې د سګرت د لوګي سره مخ کېدل په بلوغيت کې د Bronchitis او نمونيا له سببه په روغتون کې بستر کېدل زيات شوي، هغه کوچنيان چه ميندې يې سګرت څکوي د هغو کوچنيانو په پرتله ۲۸% بستر کېږي، کوم چې ميندې يې سګرت نه څکوي. (Colley et al) په يوه څېړنه باندې چې پر ۲۲۰۰ کوچنيانو يې تر سره کړې، داسې وموندله چې د Bronchitis او نمونيا پېښې په څرګند ډول د مور او پلار د سګرت څکولو د عادت سره اړيکه لري، که چېرې مور يا پلار يې سګرت نه څکوي، کلنۍ پېښې يې ۷،۸% او که چېرې مور يا پلار يې سګرت څکوي، نوموړې پېښې ۴،۱۱% دي او که مور او پلار دواړه سګرت څکوي دا پېښې ۲،۱۷% وي. دوی په خپلو څېړنو کې دا هم په ډاګه کړه چې د سګرت د لوګي اغېزې مطلقاً د زېږون د وزن ټولنيزې اقتصادي وضعې او د کورنۍ د اندازې پورې اړه لري. يو فرانسوي څېړنې دا څرګنده کړې ده چې د تانسلونو د ايستلو Tonsillectomy او Adenoidectomy د پېښو کچه او د تنفسي سيستم د انتاناتو د مکررو حملو په هکله نمونې په لاندې ډول دي: ۴۲% کوچنيانو د مور او پلار څخه يوه يې سګرت څکول؛ ۵۱% مور او پلار دواړو سګرت څکول.

د منځني غوږ دوامداره Effusion:

د کونډوالي يو معمول عامل دی او همدارنګه د منځني غوږ Effusion په برتانيا کې د جراحۍ د عملياتو لپاره يو عام indication دی. ډېر عوامل دي چې د منځني غوږ Effusion اغېزمن کوي، خو څېړنو ښودلې، چې په چاپېريال کې د سګرت د لوګي شتون يې ډېر مهم لامل دی چې د منځني غوږ په

Effusion باندې اغېزه لري. د سگرت څکول د منځني غوږ د Oedema او غير نورمال Mucociliary clearance, Eustachian tube د بندېدو او د منځني غوږ د تهويي د خرابوالي سبب کېږي، چې په دې ډول په غير مستقيمه توگه د Adenoid د غټوالي او انتان ته د زمينې د برابرېدو لا مل کېږي. (۴،۷،۲،۵)

اتوپي او استما (Atopy and asthma):

د پخوا څخه معلومه ده چې حساسيت ارثي منشا لري، اوسنيو څېړونو ښودلې ده چې د حساسيت جين غالب جين دی چې په کروموزوم کې ليدل کېږي، د هوايي لارو اخته کېدل او Wheezing ناروغي په هغه کورونو کې ډېرې ليدل کېږي، چېرته چې سگرت څکول کېږي. د لاړو د Cot nine کچه د passive smoking معلوموي؛ PS په ماشومانو کې د asthma شدت او واقعات زياتوي. (Weitzman et al) په يوه څېړنه کې چې د صفر نه تر پينځو کالو عمر پر ۴۰۰۰ ماشومانو باندې ترسره شوې وه، وښودله که چېرته مور په ورځ کې د ۱۰ څخه زيات سگرت څکوي، نو په کوچنيانو کې به يې د Asthma پېښې زياتې وي او د Asthma د ناروغيو درمل به يې استعمال کړي وي چې د Asthma د سببه Emergency visit شمېر د هغه کوچنيانو چې په کور کې يې سگرت څکول کېده، ۲۳% زيات وي. ددغو ماشومانو د سږو وظايف د ۱۳_۲۳ % کم وو او څلور چنده جواب يې انشاق شوي Histamine ته ويلو، چې د هوايي لارو د تنگوالي او د قصباتو د فرط حساسيت ښوونکي وو. هغه کوچنيان چې Atopic dermatitis يې درلود، د مور د سگرت څکولو د جانبي عوارضو سره مخ وو، چې دغه کچه د عمر او وخت په تېرېدو نوره هم زياتېدله.

د زړه اکليلي ناروغي (Coronary heart disease):

د زړه ناروغي په متحده ايالاتو او په نورو پر مختللو هېوادونو کې د مړينې لوی لامل دی، چې د سگرت له کبله پيدا کېږي. (Neufeld et at) په خپله څېړنه کې وښودله چې د HDL اندازه د هغو ماشومانو په وينه کې۲ ،۱۱% ۹(،۴ mg/dl) the HDL کچه کمېږي، چې مور او پلار يې سگرت څکوي. (۴،۷،۲،۵)

د نويو زېږېدلو کوچنيانو د ناڅاپي مړينې سندروم:

(Sudden infant death syndrome) دا د کوچنيانو ناڅاپي مرگ دی چې تر څو د Autopsy او يا کلنيکي شواهدو له نظره يې سبب معلوم نشي، دغه ناڅاپي مرگ امکان لري چې د زړه او تنفسي سيستمونو د فعاليت دلاسه ورکول وي، د عامې روغتيا له خوا ځينې عوامل په گوته شوي، لکه مساعد کوونکي فکتورونه د ملاستې وضعيت، د خوب په وخت کې زيات حرارت او د مور او پلار سگرت څکول کېدای شي، ددې لامل وگرځي. په لومړي ځل دغه تراو په کاناډا کې په کال ۱۹۲۰ کې په يوه څېړنه کې وښودل شو.

(Haglund and Cnattingius) په سويډن کې څېړنه وکړه او داسې يې وښودله چې د مور د سګرت څکول SIDS مهم عامل دي او په ۲۲۴۰ زېږونونو کې د SIDS ۱۹۰ پېښې منځته راغلې وې چې دغه مړينې د يوې هفتې او يوه کال ترمنځ عمرونو په وخت کې پېښې شوې وې. د SIDS د مخنيوي تر ټولو غوره لاره د مور او پلار يا والدينو د سګرت نه څکول دي؛ ليکوال داسې نظر درلود ، که چېرته مور او پلار يا والدين سګرت نه څکوي نو د SIDS پېښې ۲۷% کمېږي. امکان لري چې د سګر ت څکول د دماغ په وده کې ستونزې رامنځته کړي او يو تظاهر به يې د مرکزي Apnea په ښکارېدلو سره وي.

پايله:

څرنګه چې په غير فعال ډول د سګرټ لوګی د کوچنيانو په روغتيا باندې ډېرې ناوړه اغېزې لري او په نړۍ کې يوه روغتيايي ستونزه جوړوي. په نړۍ کې هر کال د سګرټو د لوګي د بدو اغېزو له کبله يو مليون تنه خپل ژوند له لاسه ورکوي، نو هغه کوچنيان چې د سګرت د لوګي سره مخ دي، په نوموړو کې د هغو کوچنيانو په پرتله چې د سګرت د لوګي سره مخ نه وي، د تنفسي لارې د ښکتنۍ برخې انتانات، د منځني غوږ EFFUSION او د تنفسي وايروسي ناروغيو، د زړه د ناروغيو، د ودې د نه انکشاف او بالاخره د ناڅاپي مړينې سره زيات مخ کېږي؛ بنا پردې کوچنيان بايد د PS د خطر څخه وژغورل شي، د والدينو سګرت څکولو عادت ماشوم په راتلونکي کې د سګرت په څکولو اخته کولی شي. د کوچنيانو ډاکتران بايد په کور کې د سګرت څکولو تاريخچه واخلي او والدينو ته بايد وويل شي چې د حمل او يا زېږون مخکې د سګرت څکول پرېږدي او هغوی ته د سګرټ زيانونه په ګوته شي او په دې برخه کې پوهاوی ورکړل شي، تر څو د کوچني روغتيا د ډېرو ناروغيو څخه وژغورل شي.

مناقشه:

د غير فعال سګرت څکولو اغېزې د ماشومانو په روغتيا باندې په هغه صورت کې چې والدين سګرټ څکوي او يا هغه چې سګرټ نه څکوي، په لاندې ډول پرتله کولای شو:

بدې اغېزې	هغه کوچنيان چې والدين يې سګرټ څکوي	هغه کوچنيان چې والدين يې سګرټ نه څکوي
د اميدوارۍ په وخت کې يې اغېزې	۱۰% د زېږون څخه دمخه د مړينې شونتيا زياتوي، د جنين د تنفسي سيستم د انکشاف څخه مخنيوی کوي	د زېږون څخه دمخه مړينې شونتيا د ۱۰% څخه کمه وي، د جنين د تنفسي سيستم انکشاف ښايي نارمل وي
په سږو کې د ستونزو رامنځته کېدل	نوموړې ستونزې کېدای شي چې په Bronchial tree او يا هم د سږو د رګونو په سيستم کې رامنځته شي	نوموړې ستونزې دلته منځته نه راځي
په وده باندې بده اغېزه (د حمل په دوران کې سګرټ څکوي)	قد يې ۲،۰سانتي متره ټيټ او وزن يې کم وي	قد يې ۲،۰سانتي متره جګ او وزن يې هم نارمل وي
پر تنفسي سيستم يې اغېزې: په کوچنيانو کې يې د تنفسي لارو د ښکتنۍ برخې د ناروغيو شمېر چې د wheezing سره يوځای وي او يا wheezing ور سره نه وي	د تنفسي سيستم ناروغۍ زياتې	دومره زياتې نه وي
Bronchitis او نمونيا له سببه په روغتون کې بستر کېدل	۲۸ % زيات بستر وي	دا فيصدي دلته د ۲۸% څخه کمه وي
Bronchitis پېښې که چېرې مور او پلار دواړه سګرټ څکوي، کلنۍ پېښې ۱۷،۲% وي	که چېرې مور يا پلار څخه يو يې سګرټ څکوي، کلنۍ پېښې يې ۱۱،۴% وي	که چېرې مور يا پلار دواړه سګرټ نه څکوي، کلنۍ پېښې يې ۷،۸% وي
تنفسي ناروغۍ په کې	ژر منځته راځي	ژر منځته نه راځي، وروسته يا هيڅ منځته نه راځي
PS په ماشومانو کې	د asthma شدت او واقعات يې زياتوي	د asthma شدت او واقعات ډېر کم وي
د ماشومانو د سږو وظايف	د ۱۳_۲۳ % کم وي	ددغه ماشومانو د سږو وظايف نورمال وي
د تنفسي لارې د ښکتنۍ برخې انتانات، د منځني غوږ EFFUSION او د تنفسي وايروسي ناروغيو سره	زيات مخ کېږي	کم مخ کېږي
په زړه يې اغېزې	the HDL ۱۱،۲% (۴،۹ mg/dl) کچه کمېږي	نورمال وي
SIDS د ناڅاپي مړينې سندروم	SIDS پېښې ۲۷% زياتېږي، امکان لري چې د سګر ت څکول د دماغ په وده کې ستونزې رامنځته کړي د مرکزي Apnea	SIDS پېښې ۲۷% کمېږي، د دماغ په وده کې ستونزې نه ليدل کېږي

وړاندیزونه:

په لومړي قدم کې هغو ادارو ته چې د چاپېریال ساتنې په برخه کې مسئولیت لري، وړاندیز کوم چې:

- د چاپېریال ساتنې ریاست دې د سګرټ په څکولو باندې د ګڼې- ګوڼې په ځایونو کې بندیز ولګوي.
- د اطلاعاتو او فرهنګ وزارت چارواکو ته په کار ده چې په رسنیو کې د سګرټ د لوګي د بدو اغېزو په هکله خپرونې جوړې کړي او له بله پلوه دې د سګرټو په تجارتي اعلانونو بندیز ولګوي.
- په عام ډول د ټولو ادارو کارکوونکو ته پکار ده چې په ادارو او د کار په ځای کې سګرټ ونه څکوي.
- د ښوونې او روزنې او حج او اوقافو د وزارتونو چارواکو ته پکار ده چې د ښوونځیو د استادانو او د جوماتونو د ملا امامانو له لارې ټول ولسونه له دې اضرارو خبر کړي.

په دویم قدم کې څرنګه کولی شو خپل ځان او کوچنیان د سګرټ د لوګي څخه وژغورو، نو وړاندیز کوم چې:

که چېرې تاسو سګرټ څکوئ او د سګرټ د پرېښودلو وړتیا نلرئ او کور والا او کوچنیان ولرئ، نو لاندې ټکي په پام کې ونیسئ، چې د کورنۍ غړي مو وژغورل شي:

- د امکان تر بریده د سګرټ د عادت د پرېښودلو هڅه وکړئ.
- سګرټ همېشه بېرون وڅکوئ، یا یوه خونه ورته ځانګړې کړئ.
- د خپلو ملاقات کوونکو څخه غوښتنه وکړئ چې سګرټ بېرون وڅکوي.
- د سفر پر مهال په موټر کې سګرټ مه څکوئ، کله مو چې چېرې موټر تم کړ، نو بیا سګرټ وڅکوئ؛ که چېرې په روان موټر کې سګرټ څکوئ، نو د موټر شیشې باید خلاصې وي.
- ټولو وګړو ته د سګرټ د لوګي د بدو اغېزو په هکله معلومات ورکړئ.

Abstract:

Since the mid – 1980s there has been increasing interest in the effects of passive smoking on the health of children. it has been estimated that the total nicotine dose received by children whose parents smoke is equivalent to their actively smoking between 60 and 150 cigarettes per year . This review article considers the evidence for a relationship between passive smoking and disorders such as: prenatal damage to the fetus: poor growth indicators: respiratory illness: atopy and asthma: coronary heart disease: and sudden infant death syndrome. We conclude that pediatricians should not be complacent about the hazards of passive smoking for children and that public health education effort should be continued.

اخځلیکونه (References):

1- بهسودوال، خلیل احمد.(۱۳۹۰ل). د سګرټو د لوګي اغېزې د وینې د سېروم په لیپیډ پروفایل باندې- پوهه مجله، ۴۰-۴۱ ګڼه. ننګرهار: ننګرهار پوهنتون.

2- Eastern Mediterranean Health Journal.Vol.9.No.3. 2003.

3- Influence of chronic cigarette smoking on serum Biochemical profile in male human volunteer's. Department of Biochemistry. Serikirsbande. Vavagas University, SV.puron.Jan/31/2009.

4- Helpwithsmoking.com, Copyright 2005-2010.

5- Maxcy - Roseau – last, Public Health and preventive Medicine, 13th Edition, 1992.

6- MN-chatter jea .Rana Shinde .Text book of medical Biochemistry. 8th edition, 2012, JAPYEE.Brother medical publication New Delhi .India.

7- Ranjna chawla, Practical clinical biochemistry 3rd edtion.2008.

8- JAPPYEE. Brother publication New Delhi India. Textbook of Preventive and Social Medicine _ K. Park 18th Edition.

پوهنیار محمد عظیم (عظیمي)
طب پوهنځی- بیوشیمي څانګه

د کولمو مایکروبیوټا او د چاغوالي سره یې اړیکې

لنډیز:

چاغوالی په یوه ډله استقلابي ګډوډیو او کمه درجه ځنډني التهاب باندې ځانګړی کېږي؛ هغه څرګندونې چې د څېړنو څخه لاسته راغلي، د روغو خلکو، چاغو او د شکرې ناروغۍ په دویم ډول د اخته خلکو د هضمي لارې مایکروبیوټا سره توپیر لري چې ددې څېړنو په وسیله د هضمي لارې د مایکروبیوټا او د استقلابي ناروغیو تر منځ اړیکې څرګند ېږي. ګڼ شمېر میخانیکیتونه څرګند شوي چې دا اړیکي تاییدوي، لکه د غذایي موادو څخه په اغېزمن ډول د انرژي لاسته راوړنه، د هضمي لارې د ځینې پیپټایډونو جوړېدنه چې د انرژۍ په هومیوستازیس کې ونډه لري (GLP-1, PYY) او د شحمیاتو د زیرمه کېدو تنظیمېدل دي، همدارنګه په خوړو کې د زیات مقدار شحمیاتو اخیستل د چاغوالي او استقلابي ګډوډیو لامل ګرځي؛ کېدای شي چې په خوړو کې د زیات مقدار شحمیاتو اخیستل د Innate immune system سره اړیکې ولري. په خوړو کې د زیات مقدار شحمیاتو اخیستل د چاغوالي د پرمختګ، التهاب، د انسولین په وړاندې مقاومت، د شکرې ناروغي دویم ډول، د رګونو ناروغي (اتیروسکلیروزیس) منځته راځي، چې ددې میکانېزم د Lipopolysacharide (LPS) یا د شحمي اسیدونو فعالېدل د CD14/TLR4 اخذو کمپلکس پورې اړه لري. همدارنګه په خوړو کې د زیات مقدار شحمیاتو اخیستل په انسانانو کې د میتابولیک انډوټاکسینیمیا (Endotoxinemia) د رامنځته کېدو لامل کېږي، چې د ادټیتي درجې د التهاب په رامنځته کېدو کې ونډه لري، چې د همدې میکانېزم پر بنسټ نوموړي د رګونو د ناروغیو د رامنځته کوونکي فکتور (Atherogenic factor) په ډول ونډه اخلي. (۸، ۷، ۴)

سریزه:

د انسان د پیدایښت سره سم وخت په وخت د ټولنې د اړتیا او سمون لپاره الله (ج) د انسان د ګټو او روغتیایي حالت د ساتلو لپاره هرې ټولنې ته یو نظام او قانون رالېږلی دی، دا چې زمونږ د ټولنې د سمون او پرمختګ لپاره هم الله پاک قرانکریم رالېږلی چې د انسانیت د ژوند ټولې چارې تنظیموي او د روغتیا په اړه هم ګڼې لارښوونې لري؛ الله پاک فرمایي: ((کلو وشربو و لاتصرفو.))[۱] مفهوم یې داسې دی چې انسان خوراک او څښاک ته اړتیا لري چې د ژوندي پاتې کېدو لپاره یو اړین اصل دی، خو

ددې چارې د تنظيم لپاره الله تعالی انسان ته ښودنه کوي چې خوراک او څښاک کوه، خو له حد نه به تېری نه کوې. د قران کريم دې لارښوونې ته پام سره زيات خوراک د يو شمېر ناروغيو لامل ګرځي چې چاغوالی او استقلابي ګډوډۍ دي؛ چاغوالی يوه نړيواله روغتيايي ستونزه ده چې د نړۍ په هر ګوډ کې ور سره انسانان لاس او ګريوان دي چې دا مهال په نړيواله کچه ددې ناروغۍ اپيډيمي د پرمختګ په حال کې ده. زمونږ په ټولنه کې يې هم پېښې ورځ تر بلې زياتېږي، نو ددې لپاره چې زمونږ د ټولنې وګړي هم ددې ناروغۍ د منځته راوړونکو فکتورونو او عواملو څخه خبر شي، په دې علمي ليکنه کې د چاغوالي د رامنځته کوونکو فکتورونو څخه د نړيوالو معتبرو علمي او ساينسي خپرونو څخه په ګټې اخيستنې سره بحث شوی او دا په کې څرګنده شوې چې د انسان په بدن کې تريلينونه باکترياوې شتون لري چې ټولې د انسان د بدن لپاره خطرناکې او د ناروغيو منځته راوړونکې نه دي، بلکې ځينې يې ګټې هم لري؛ د بېلګې په ډول په هضمي لاره کې ګڼ شمېر مايکرو اورګانيزمونه شتون لري چې دا مايکرو اورګانيزمونه (مايکروبيوټا) د انتاني ناروغيو د رامنځته کېدو څخه مخنيوی کوي:

- په هضمي لاره د مايکرو اورګانيزمونو د تکثر او پرمختګ لپاره د غذايي موادو شتون اړين دی، په هضمي لاره کې شته غذايي مواد د هضمي لارې د مايکروبيوټا په وسيله په لګښت رسېږي چې د پتوجن مايکرو اورګانيزم لپاره خواړه نه پاتې کېږي او د انتان د ودې څخه مخنيوی کوي.
- د انتان د ودې او پرمختګ او د ناروغۍ د منځته راوړلو لپاره بل بنسټيز فکتور د ايپتل حجرو سره نښتل دي چې ددې برخې سره د هضمي لارې مايکروبيوټا نښلي او په دې ډول د انتاني ناروغۍ د رامنځته کېدو مخه نيسي.
- د هضمي لارې مايکروبيوټا په پرله پسې توګه د معافيتي سيستم د تنبه او تقويه کېدو لامل کېږي.
- د هضمي لارې مايکروبيوټا د Bactericin په نوم مواد افرازوي چې دا د پتوجن مايکرو اورګانيزم د مړينې او له منځه وړلو لامل کېږي. (۵)

د هضمي لارې مايکروبيوټا يو شمېر ناروغيو ته هم زمينه برابروي، چې په دې ځای کې به يوازې له همدې څخه يادونه وکړو چې په کوم ډول د چاغوالي د رامنځته کېدو لامل کېږي.

موخې:

۱: چاغوالی له مهمو روغتيايي ستونزو څخه شمېرل کېږي چې د ډېرو لاملونو تر څنګ په کې د کولمو مايکروبيوټا هم ونډه لري، څرنګه چې دا يوه نوې موضوع ده، په دې هکله ډېر لږ معلومات شتون لري، نو د همدې اړتيا پر بنسټ غواړم په دې هکله نوي معلومات وړاندې کړم.

۲: د چاغوالي د مخنيوي لپاره د نورو لاملونو تر څنګ د مايکروبيوټا اهميت په پام کې نيول او مناسب وړانديزونو ارايه کول دي.

مواد او کړنلاره:

په دې علمي لیکنه کې د تحقیق بڼه یې کتابتوني ده، د ننگرهار طب پوهنځي په کتابتون کې د شته نړیوالو معتبرو علمي ټکسټ کتابونو، علمي څېړنیزو مقالو او د انټرنیټ د علمي ویب پاڼو څخه چې په دې اړه په کې معلومات خپاره شوي وو، ګټه اخیستل شوې او دغه راز یاده موضوع د نړۍ د بېلابېلو برخو د څېړنو سره پرتله شوې ده.

طبي ادبیاتو ته کتنه:

چاغوالی یوه لویه روغتیایي ستونزه ده چې بېلابېل لاملونه لري؛ په دې علمي لیکنه کې د چاغوالي او د هضمي لارې د مایکروبیوټا ترمنځ اړیکې څېړل کېږي، د بدن کتله او په شحمي انساجو کې د شحمیاتو زېرمه کېدنه په څه ډول تنظیمېږي، لومړنی اټکل داسې دی چې په غذایي رژیم کې د زیاتې انرژۍ اخیستل او د لګښت کموالی د چاغوالي لامل کېږي. د انسان بدن د اضافي انرژۍ سره په لاندې ډول کړنه سرته رسوي:

- اضافي انرژي تولیدوونکي مواد په شحمي موادو بدلوي او په شحمي انساجو کې یې زېرمه کوي.
- د اضافي انرژۍ تولیدوونکي مواد د تمرین او نورو فزیکي کړنو په وخت کې سوزېږي.
- اضافي انرژي تولیدوونکي مواد د تودوخې په تولید (Thermo genesis) کې په لګښت رسوي.

د انسان په بدن کې یو پېچلی هورموني او عصبي تنظیموونکی میخانیکیت شتون لري چې ددې په وسیله د اضافي انرژۍ تولیدوونکو موادو سره معامله کېږي او نوموړې انرژي تولیدوونکي مواد په بدن کې تنظیموي، څه وخت چې نوموړي هومیوستاتیک میخانیکیتونه پاتې راشي، نو د چاغوالي د رامنځته کېدو چانس زیاتېږي.(۸، ۶)

د انسان په بدن کې د انرژي تولیدوونکو موادو تنظیم لپاره یوه نظریه وړاندې شوې ده چې د Lip static نظریې په نوم یاد ېږي، په دې ډول چې نوموړې نظریه دا راښایي چې څه وخت د خوړلو (Eat!) عمل منع او د انرژۍ لګښت زیاتېږي او څه وخت د خوړلو عمل زیات او د انرژۍ د تولیدوونکو موادو لګښت کمېږي، تر څو د بدن وزن په یو ثابت حالت کې وساتل شي. د لومړي ځل لپاره په ۱۹۹۴ زېږدیز کال کې د Leptine په نوم یو پروتین وپېژندل شو چې دا د شحمي انساجو د حجرو څخه افرازېږي چې د وینې دوران له لارې دماغ ته وړل کېږي او په دماغ کې د هایپوتلاموس په برخه کې د ځانګړو اخذو سره یو ځای کېږي او په دې ډول د اشتها د کموالي لامل کېږي. د لیپټین په وسیله د اشتها کموونکو (Anorexigenic) پیپټایډونو تولید تنبه کېږي. د هایپوتلاموس په Arcuta هستو کې دوه ډوله نیورونونه دي چې د انرژۍ اخیستل او لګښت تنظیموي، Orexigenic (د اشتها تنبه کوونکی) د خوړلو عمل تنبه کوي چې له دې هستو څخه د عصبي پیپټایډونو په نوم (NPY) د افراز لامل کېږي چې ددې سیګنال دماغ ته وړل کېږي او دا امر کېږي چې وخوره (Eat !)، د NPY کچه د پرله پسې لوږې

(Starvation) په حالت کې لوړېږي چې د NPY د کچې لوړېدل د خوړلو عمل زياتېږي او په دې ډول د چاغوالي لامل کېږي.

د هايپوتلاموس په Arcuta هستو کې يو بل عصب شته چې د اشتها د کموالي لامل کېږي، نوموړي عصب څخه الفا - MSH (Alpha Melanocyte stimulating hormone) افرازېږي چې ددې په وسيله دماغ ته د نه خوړلو سيګنال ځي چې د خوړلو کړنه (Stop Eating) بنده کړه. هر څومره چې د شحمي انساجو د حجراتو شمېر زيات وي، نو د NPY کچه به لوړه وي او که د شحمي انساجو د حجرو شمېر کم او حجم يې کم وي، نو د NPY کچه به په وينه کې ښکته وي؛ همدارنګه انسولين هم د خوړلو د عمل په تنظيم کې ونډه لري، انسولين هم د اشتها کموونکو اخذو سره يو ځای کېږي چې ددې اخذو د تنبه او له دې څخه د الفا MSH د افراز او همدارنګه د خوړلو د عمل د منع کېدو لامل کېږي. په عينې وخت کې د اشتها د تنبه کوونکو هستو څخه د NPY د افراز د منع کېدو لامل کېږي چې د خوړلو پروسه منع کوي چې ددې پېچلي هورموني عصبي ميخانيکيت پر بنسټ د انسان په بدن کې د انرژۍ د اخيستنې او لګښت ترمنځ توازن ساتل کېږي. دا چې د چاغوالي په رامنځته کېدو کې ارثيت او ځينې نور فکتورونه ونډه لري، تازه او نوو څېړنو ښودلې ده چې د پورتنيو لاملونو څخه پرته نور لاملونه هم شته چې د چاغوالي او ځينې نورو استقلابي ګډوډيو لکه د Type-II- DM لامل کېږي، دا د هضمي لارې د مايکروبيوټا (Micro biota) څخه عبارت دي. څېړنو ښودلې ده چې د انسانانو په هضمي لاره کې تريلينونه باکترياوې شته دی، دا په ټوليزه توګه د هضمي لارې د مايکروبيوټا (Gut micro biota) په نوم يادېږي. (۲)

د هضمي لارې مايکروبيوټا د چاغو او خوارو خلکو سره توپير لري، په دې ځای کې د هضمي لارې مايکروبيوټا د چاغوالي په پرمختګ کې او همدارنګه د نوموړي ونډه چې د چاغوالي په درملنه کې يې لري، چې دا به په راتلونکي کې روښانه شي. د چاغو خلکو په هضمي لاره کې د خوارو په پرتله ګڼ شمېر مايکروبيوټا شته چې له دې څخه څرګندېږي چې چاغوالی د هضمي لارې د مايکرو بيوټا په جوړښت پورې اړه لري. د هضمي لارې مايکروبيوټا په وسيله په خوړو کې اخيستل شوې انرژۍ څخه په اغېزمن ډول ګټه اخيستنې کې ونډه لري چې په دې ډول د چاغوالي د پرمختګ لامل کېږي. له دې څرګندونو څخه دا جوتېږي چې د انسانانو د چاغوالي يا د وزن د زياتوالي په درملنه کې د کوربه د هضمي لارې د مايکروبيوټا د جوړښت پېژندل اړين دي. (۳)

د Finger Printing مايکرو بيولوژيک تخنيک په وسيله اوس په اسانۍ سره د کولمو مايکروبيوټا پلټل کېږي؛ په اټکلي ډول د هضمي لارې په محتوی کې په هر يو ملي لېتر کې ۱۲-۱۰ پورې باکترياوې لري چې ۱۰۰۰ پورې ډولونه لري، زياتره يې ايروبيک او ځينې يې اين ايروبيک باکترياوې دي، په دې کې ۹۰% Bacteriodetes او Firmicutes ګرام منفي شامل دي او پاتې نور يې د Actinobacter (ګرام مثبت) او Proteobacter، mycoplasma, Lactobacillus او کولستريډيوم

نوعو څخه عبارت دي. له دې څخه داسې څرګند ېږي چې د ډکو بولو د حجم ۲۰٪ باکتريا وې جوړوي. سره له دې پورتنيو څرګندونو چې شته، د څېړنې په ساحه کې ځينې محدوديتونه او خنډونه د دې لامل شوي دي چې د هضمي لارې مايکروبيوټا يوازې ۳۰٪ د ځينې دلايلو پر بنسټ پيدا کړو، د باکتريا و لپاره د ودې نامعلومه اړتيا وي، د ځانګړي کلچر ميډيا کارونې محدوديت، د نمونې په راټولونه کې ستونزې، د باکتريا و انترکشن د کوربه د حجرو سره يا نورو مايکرو اورګانيزمونو سره. د نوې تيکنالوژۍ او د طبي علومو د پرمختګ سره مونږ کولی شو چې د ځينو تخنيکونو په وسيله لکه PCR او Finger printing په وسيله د هضمي لارې مايکروبيوټا بېلابېل ډولونه پيدا کړو.

د کولمو د مايکروبيوټا جوړښت په هر انسان کې يو د بل سره توپير لري، يوه څېړنه چې په ۱۲ تنو چاغو خلکو باندې په دې ډول شوې ده چې نوموړو ته د ۵۲ اوونيو لپاره په کمه اندازه قندونه يا شحميات ورکړل شو، چې په پای کې وليدل شول چې د نوموړو وزن کم شوی او د هضمي لارې د مايکروبيوټا په جوړښت کې د Bacteriodetes نسبت لوړ شوی و. يوه بله څېړنه چې په ۱۵۴تنو باندې چې ځينې يې مونوزايګوټيک او ځينې ډای زايګوټيک جوړيان وو (د نوموړو مينديې چاغې يا ډنګرې وې) چې د هضمي لارې مايکروبيوټا يې د جوړښت له پلوه يو د بل سره توپير درلوده چې په چاغو کې په څرګند ډول Bacteriodetes کم او Actinobacter په کې د ډنګرو په پرتله زيات و. څېړنو ښودلې ده چې د يوې کورنۍ د غړو د هضمي لارې مايکروبيوټا په ډېره کمه اندازه يو د بل سره ورته والی لري، يعنې په مونوزايګوټيک او ډای زايګوټيک جوړو کې د هضمي لارې مايکروبيوټا يو د بل سره ورته نه دي او دا هم څرګنده شوې چې د شکرې د ناروغ چې په Type-II باندې اخته خلکو د هضمي لارې مايکروبيوټا Obesogenic ده. د شيدو خوړونکو کوچنيانو د هضمي لارې د مايکروبيوټا په ټاکنه کې ګڼ شمېر فکتورونه ونډه لري. (۴)

زېږون ډول (Mode of delivery)، د شيدو خوړونکي کوچني د غذا خوړلو ډول، په روغتون کې بستري کېدل، مخکې له وخته زېږون، تر ټولو ډېر مهم د انټي بيوټيکونو کارونه او د غذايي رژيم د مغذي موادو جوړښت دی.

د نړۍ د نورو برخو څېړنې:

په دې وروستيو پينځو کالو کې د ارثيت او چاپېريال اغېزې د هضمي لارې په مايکروبيوټا باندې پېژندل شوې دي، هغه څرګندونې چې د هضمي لارې مايکروبيوټا يې د انرژي د هوميوستازيس او د شحمياتو د زېرمه کېدو په تنظيم کې لري، د هضمي لارې د مايکروبيوټا رول د لومړي ځل لپاره د Gordon او د هغه د څېړنو د همکارانو له خوا په تجربوي حيوان (موږک) کې وڅېړل شو، نوموړې د څېړنې لاندې تجربوي حيوان چې د مايکرو اورګانيزم څخه پاک (Germ free) د هغه نورو چې تجربوي حيواناتو څخه چې ۴۰٪ لږ د بدن شحم درلوده، سره له دې چې د نورو څخه ۲۹٪ زيات انرژي توليدوونکي غذايي رژيم اخيسته. هغه تجربوي حيوان چې د مايکرواورګانيزم څخه پاک نه و،

نومـوړي د دوه اوونيـو پـه تـرڅ کـې ۵۷% يـې د بـدن د شـحمياتو انـدازه لـوړه شـوه، د ځيگـر د ترايگليسرايډونو اندازه يې هم زياته شوه او په ډراماتيک ډول يې د انسولين په وړاندې مقاومت هم لوړ شو. (۴)

په دې ډول څېړونکو دا وموندله چې د مايکرو اورگانېزمونو څخه پاک تجربوي حيواناتو کې د غذايي رژيم په وسيله رامنځته کېدونکي چاغوالي په وړاندې د مقاومت ميخانيکيت پيدا کړی؛ په عـامو تجربوي حيواناتو کې د کوچنيو کولمو د ويلايي د شعريه رگونو کثافت زياتېږي چې د هضمي لارې څخه د مونوسکرايډونو اخيستل او د باب ورید ته لېږد زياتوي، د هغه پروتينو د تنبه لامل کېږي چې د مونوسکرايډونو د جذب لپاره اړين دي، په ځيگر او شحمي انساجو کې د شحمياتو جوړېدل تنبه کوي او له دې سره يوځای د ستېرول سره د ځای کېدونکي پروتين جوړېدل تنبه کوي چې په پايله کې په ځيگر او شحمي انساجو کې د شحمياتو ټولېدل زياتوي. (۴،۳)

د هضمي لارې مايکروبيوټا په شحمي انساجو کې د دوراني ترايگليسرايډ زېرمه کېدل زياتوي، دا په دې ډول چې د Angiopioten like protein-4 (Fasting induced adipose factor) جوړېدل او افراز د کولمو څخه کموي، هغه تجربوي حيوانات چې Fasting induced adipose factor په کمښت باندې اخته وي، دوی ته په زيات مقدار شحمياتو او قندونو لرونکو خوړو په وسيله تغذي شول چې په دوی کې د غذايي رژيم له کبله د رامنځته کېدونکي چاغوالي مخه ونه نيول شوه، د مايکرو اورگانېزمونو څخه پاک تجربوي حيواناتو په ځيگر او عضلاتو کې د شحمي اسيدونو د اکسيديشن استقلابي لاره د دوه بنسټونو په اساس زياتېږي:

الف: CAMP پورې تړاو لرونکي پروتين کائينيز انزايم فعالېږي چې ددې په وسيله په مايتو کاندريا کې د شحمي اسيدونو اکسيديشن بنسټيز انزايمونه اسيټايل کوای کاربوکسيليز او Carnitine Palmitoyl Transferase-I فعالوي.

ب: د هغه انزايمونو فعاليت زياتوي چې د شحمي اسيدونو په اکسيديشن کې ونډه لري، له دې سره يوځای يو شمېر نور ميخانيکيتونه هم د څېړنو په پايله کې پېژندل شوي دي، کوم چې د Obese هضمي لارې مايکروبيوټا د غذايي رژيم څخه په اغېزمن ډول انرژي لاسته راوړي.

۱: د چاغوالي رامنځته کوونکې هضمي لارې مايکروبيوټا په وسيله د هغه جن وظيفه کمېږي، کوم چې په حرکت کې ونډه لري (Chemo toxin flagellar assembly motility protein)، د داسې انزايمونو څخه بډای وي چې د قندونو د هايدورليز دنده په غاړه لري، لکه گلايکوسايد هايدرولايز چې دا په غذايي رژيم کې د اخيستل شوي پولي سکرايډونو د هايدروليز دنده پر غاړه لري، Phosphotransferases انزايمونه چې د گلوکوز، فرکتوز او N-acetyl galactosamine د هايدروليز دنده پر غاړه لري او بيټا Fructosidase انزايم چې د فرکتوز لرونکي قند لکه سکروز په لکتيک اسيد، بيوټاريک اسيد يا اسيټيک اسيد باندې ټوټه کوي. (۴)

۲: په خوړو کې د زيات مقدار شحمياتو اخيستل، کېدای شي چې د غذايي رژيم کولين په هيپاتو توکسيک ميتايل اماين باندې بدل کړي، همدارنګه د کولين ارجاع کېدل د کولين جذب خرابوي، کوم چې د VLDL، Insulin resistance، Hepatic statuses او د ليپيډ Per oxidation لپاره ضروري دي.

۳: له دې څېړنو او تجربو څخه څرګند ېږي چې د هضمي لارې مايکروبيوټا د انرژۍ په توازن کې ونډه لري چې د يوې خوانه د هضمي لارې څخه په اغېزمن ډول انرژي لاسته راوړي او له بلې خوا څخه همدا جذب شوي شحمي مواد د ترايګليسرايډ په شکل په شحمي انساجو کې زېرمه کوي، هغه ميخانيکيتونه چې دلته موندل شوي چې د چاغوالي لامل ګرځي، په لاندې ډول دي:

- د کولمو د لارې د ګلوکوز د جذب زياتوالی، د غير قابل هضم قندونو هضم څخه د انرژۍ لاسته راوړنه، چې دا د وينې د قندونو د لوړوالي او په خپل وار سره د پلازما د انسولين د کچې د لوړېدو لامل کېږي.
- ګلوکوز او انسولين د مايتوکاندريا څخه دباندې د شحمي اسيدونو جوړېدل د يو شمېر انزايمونو د فعالېدو له کبله زياتوي (ACC)Acetyl-CoA carboxyl's) او شحمي اسيد سنتيز څخه عبارت دی.(۲،۲)
- چاغوالی او استقلابي ګډوډي د يو شمېر التهابي فکتورونو د زياتوالي سره يو ځای وي چې په ځيګر، عضلاتو او شحمي انساجو کې د IL-I,TNF-α او IL-6 کچه لوړېږي. دا فکتورونه د انسولين د کړنې د خرابوالي او د انسولين په وړاندې د مقاومت په پرمختګ کې ونډه لري، د بېلګې په ډول TNF-α (Tumor Necrose factor alpha) د انسولين اخذي د سيرين برخه فاسفوريليټيډ کوي او په غير فعال ډول يې بدلوي. تر اوسه پورې د شکرې ناروغي دويم ډول او چاغوالي د ټيټې درجې ځنډني التهابي حالت سره نېژدې اړيکې لري، داسې فکر کېږي چې باکتريا و پورې اړه لرونکي فکتورونه په خوړو کې د زياتو شحمياتو د خوړلو له کبله د چاغوالي، شکرې ناروغۍ او التهاب د پرمختګ په تشديد ېدو کې ونډه لري. نوموړي التهابي فکتورونه په هضمي لاره کې په دوامداره توګه توليد ېږي، چې کېدای شي د نوموړو عمل په خوړو کې د زيات مقدار شحمياتو سره يو ځای صورت ونيسي. دا التهابي فکتورونه د باکتريا وو د Lipopolysacharide (LPS) څخه عبارت دي او دغه نظريه په لاندې دلايلو ولاړه ده:

- LPS د ګرام منفي باکتريا وو يوه برخه ده چې نوموړې باکتريا وې د هضمي لارې په مايکروبيوټا کې شتون لري.
- کله چې LPS د Innate immune cells د حجروي غشا په سطحه کې د CD14 او يا Toll like receptor-4 (TLR4) مغلق سره يو ځای شي د Pro inflammatory سايتوکينونو افراز زياتوي.

- LPS د ګرام منفي باکتريا و په جوړښت کې شته، چې د دې باکتريا و د مړينې له کبله ازاد ېږي، په TLR4 د ميخانيکيت پر بنسټ د کولمو کپلريو ته انتقالېږي.
- د LPS انتقال د کولمو څخه Target (د موخې لاندې) انساجو ته د لايپو پروتين په وسيله اسانه کېږي، په ځانګړې ډول د کايکلو مايکرون، هغه کايلومايکرون چې د شحمي خوړو د خوړلو څخه وروسته د کولمو په حجرو کې جوړېږي. (۸، ۴، ۳)

پايله:

له پورتنيو معلوماتو څخه دا څرګنده شوه چې هغه تجربوي حيوانات چې د ۲-۴ اوونيو پورې په خوړو کې ورته زيات شحميات ورکړل شو، د نوموړو په پلازما کې د LPS کچه په څرګند ډول لوړه شوې، په خوړو کې د زيات مقدار شحمياتو اخيستل په پلازما کې د انډوتاکسينيميا د لوړوالي سره يوځای وي د Erridge په وسيله په خوړو کې د زيات مقدار شحمياتو د اخيستلو ونډه د ميتابوليک Endotoxinemia په پرمختګ کې څرګنده کړه. که څه هم د انسانانو په پلازما کې اندوتاکسين کچه په کلاسيک ډول په Sepsis کې لوړه وي چې د 1-200pg/ml پورې رسېږي. په دې څېړنه کې دا وموندل شوه چې په خوړو کې د زيات مقدار شحمياتو په وسيله پلازما کې د اندوتاکسين کچه ډېره په چټکۍ سره د 1-9pg/ml پورې تغير کوي چې په دې اندازه د حجروي فعاليت د مختل کېدو لپاره بسنه کوي. د هضمي لارې مايکروبيوټا او ميتابوليک اندوتاکسينيميا يو د بل سره ډېرې نږدې اړيکې لري چې په دې ډول DM type-II پرمختګ کې ونډه لري. په هغو خلکو کې چې په دويم ډول شکرې ناروغۍ باندې اخته وي، نظر هغو خلکو ته چې د يابيت نه لري، د پلازما د اندوتاکسينيميا په کې دوه ځلې پورته وي. (۴)

وړانديزونه:

۱: ټولو روغتيايي کارکوونکو ته چې د درملنې او روغتيايي خدمتونو سره اړيکه لري، دا وړانديز کېږي چې چاغوالی نه يوازې دا چې ارثيت، محيطي فکتورونو له کبله منځته راځي، بلکې د هضمي لارې مايکروبيوټا هم په کې ونډه لري، چې د چاغوالي په درملنه کې د هضمي لارې د مايکروبيوټا جوړښت له پامه ونه غورځول شي.

۲: بل وړانديز مې روغتيايي کارکوونکو ته دا دی چې د بې ځايه انټي بيوټيکونو د کارونې څخه ډډه وکړي، تر څو زمونږ د عضويت نورمال مايکروبيوټا له منځه وې نسي، چې د پتوجن مايکرو اورګانيزمونو لپاره زمينه برابرېږي.

۳: د اطلاعاتو او فرهنګ اړونده چارواکي او هغه ادارې چې غړيزې او چاپي رسنۍ په واک کې لري، په دې برخه کې د عامه پوهاوي پروګرامونه ترتيب او خپاره کړي، چې د هېواد په کچه د چاغوالي رامنځته کوونکو فکتورونو او له دې څخه د نورو ناروغيو د رامنځته کېدو د خطر څخه خبر کړي، د

ځينې انرژي لرونکو مشروباتو په نوم د اعلانونو د خپرولو څخه چې ولس يې رانيولو ته هڅوي، بنديز ولګوي.

۴: د عامې روغتيا پورې اړونده چارواکي بايد د چاغوالي د خطرونو څخه د عامه پوهاوي پروګرامونه په پام کې ونيسي.

Abstract:

obesity is classically characterized by a cluster of several metabolic disorders, and by a low grade inflammation The evidence that the gut micro biota composition can be different between healthy and or obese and type 2diabetic patients has led to the study of this environmental factor as a key link between the path physiology of metabolic diseases and the gut micro biota. Several mechanisms are proposed linking events occurring in the colon and the regulation of energy metabolism, such as i.e. the energy harvest from the diet, the synthesis of gut peptides involved in energy ho-me stasis (GLP-1, PYY…), and the regulation of fat storage. . Moreover, the development of obesity and metabolic disorders following a high-fat diet may be associated to the innate immune system. Indeed, high-fat diet feeding triggers the development of obesity, inflammation, insulin resistance, type 2 diabetes and atherosclerosis by mechanisms dependent of the LPS and/or the fatty acids activation of the CD14/TLR4 receptor complex. Importantly, fat feeding is also associated with the development of metabolic endotoxemia in human subjects and participates in the low-grade inflammation, a mechanism associated with the development of atherogenic markers. Finally, data obtained in experimental models and human subjects are in favour of the fact that changing the gut micro biota (with prebiotics and/or probiotics) may participate in the control of the development of metabolic diseases associated with obesity. Thus, it would be useful specific strategies for modifying gut micro biota to impact of the occurrence of metabolic diseases.

اخځليکونه (References):

۱: القران الکريم، اتمه پاره، سورة اعراف، ۳۱ نمبر ايت.

2: Champe.Pamela.C Harvey.Richard.A ,Ferrier Denise R.Lippincotts' Illustrated Review of Biochemistry 4th edition, Published by Wolter Kluwer(India) Pvt LTD New Delhi 2009,chapte:16,Pp: 191

3: Diabetes Care the Journals of clinical and research and Education, Volume-33, Number-10, 2010, Pp: 2277, also available at : http://care.diabetesjournals.org

4: Gut Micro biota and its possible relationship with obesity available at: www.mayoclinicproceedings.com

5: Mandle, Douglas.Principle and Practice of Infectious Disease 6th edition, Elsevier Churchill Livingston, USA 2005

6: NELSON.DAVID L, COX.Michieal .Lehninger Principles of Biochemistry 4th edition, chapter 23, Pp: 910, 911, 912, 914.

7: Parakrama, T.R.concise Pathology, 3rd Edition, 1998, Lange, Publisher Company, Pp: 1050-1052

8: Vasudevan DM, S.Sreekumar .Vaidyanathan. Kennan. Textbook of Biochemistry For medical students .JAPYEE Brothers Medical Publisher (P) LTD, New Delhi .2011.chapter: 11, Pp: 545 and chapter: 11, Pp: 136.

د ننګرهار پوهنتون مرام او اهداف:

یادښت: د ننګرهار پوهنتون ځان ارزوني کمېټې له لوري ددې پوهنتون د پرمختیايي ستراتېژۍ په رڼا کې یو شمېر اهداف ټاکل شوي، چې د پوهنتون علمي شورا د ۱۳۹۱/۲/۱ غونډه کې تصویب کړل؛ دا چې د هېواد د یوه ستر پوهنیز مرکز په توګه د ننګرهار پوهنتون مرام او موخې څه دي، (پوهه) یې د ځان ارزوني کمېټې څخه په مننې د خپلو لوستونکو د پوهاوي په موخه نشروي.

اداره

مرام:

- د هېواد لپاره د پوهو، لایقو او د ملي مسئولیت لرونکو کدرونو روزنه او د بشري ځواک د وړتیا لوړونې په موخه د مسلکي روزنې پیاوړتیا.
- د ANDS (Afghanistan National Development Strategy) د اهدافو د تحقق او د نړۍ د علمي کاروان سره د جوګه کېدو په موخه د څېړنې (ریسرچ) پراختیا او د هېواد د معنوي پانګې بډای کول.
- د هېواد په کچه له ټولو علمي مراکزو سره د علمي پروګرامونو توامیت، د اړیکو ساتل او پراخول.
- د ټولنې د لومړیتوبونو پېژندل، شته ستونزو ته د حل لارو موندل او اړونده مراجعو ته د علمي څېړنو د پایلو وړاندې کول.
- د هېواد په کلتوري وده کې فعاله ونډه اخیستل.

اهداف:

- اسلامي، ملي او د وګړو عقیدوي ارزښتونو ته په پام سره د علمي پروسې پرمخ بېول.
- ملي دولتي ادارو، خصوصي سکتور او د مدني ټولنو نهادونو ته د متعهدو، مسلمانو، ریښتینو، وظیفه پېژندونکو او وطنپالو ځوانو مسلکي کدرونو روزنه.
- د نوښتګر تفکر په ایجاد د علمي څېړنو د پروسې درک او پر ساینس د ولاړو میتودونو معرفي.
- د لوړو زده کړو وزارت د علمي پروګرامونو او برنامو تحقق.
- د نوې تکنالوژۍ، ساینسي پرمختګونو او د مدني ارزښتونو له غوښتنې سره سم د درسي نصاب تطبیق.
- د علمي کدرونو د پرستېژ لوړول او د هېواد د یو مهم علمي مرکز په توګه د پوهنتون د اکاډمیک اعتبار تثبیتول.
- د کدرونو په روزنه او د موسساتو د علمي غنا په موخه د دولت د عالي ارګانونو د مصوباتو تطبیقول.
- د پوهنتون د علمي او اداري پروسې د جریان ارزونه.
- د هېواد د مادي پرمختګ په موخه د یو پیاوړي معنوي بنیاد جوړونه.

پای