

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

غزني پوهنتون

علمي - څېړنيزه مجله

لومړۍ کال، څلورمه گڼه، ۱۴۰۲هـ ل

غزني پوهنتون



د فعالیت پیل: ۱۴۰۱ هـ ل

د غزني پوهنتون علمي، څېړنيزه مجله
لومړی کال، څلورمه گڼه، ۱۴۰۲ هـ ل

د امتياز خاوند: غزني پوهنتون

مسئول مدير: پوهنمل محمد مصطفي صفا

سرديوران: د طبيعي علومو: پوهنمل دوكتور شفيق الله رحمانی

د اجتماعي علومو: پوهنمل غلام يحيی اصغري

د مجلې عمومي مدير: احمد شاه الماس

د مجلې د خپراوي مدير: شعیب فیضي

د مجلې د متن د سمون مدير: شمس الرحمن علي

د مجلې د ثبت گڼه: RCTD-GNJR-007-23

کتنپلاوي

اجتماعي علوم

- پوهنمل دوكتور همايون غفورزی
- پوهنمل دوكتور محمد سليم مدني
- پوهنمل دوكتور سبحان الله شهاب
- پوهنمل محمد شريف اديب
- پوهنمل رحمت الله حيدري
- پوهنمل حميد الله نوري
- پوهنمل عبدالمتمين ميانې
- پوهنمل سيد صبغت الله ابراهيمي

طبيعي علوم

- پوهندوی حبيب الله همايون
- پوهندوی عبدالرحمن عثمانی
- پوهنمل جواد علی یار
- پوهنوال قربان علي فروغ
- پوهنمل دوكتور حميد الله واعظي
- پوهندوی سيدرحيم غفاري
- پوهنمل سيدمقيم حسيني

پته: غزني پوهنتون، د څېړنو معاونیت، د علمي مجلې آمریت، غزني - افغانستان

www.gu.edu.af

gu.n.journal@gu.edu.af

لړليک

مخ	ليکوال/ليکوالان	د مقالې عنوان	گڼه
۱	پوهندوی دوکتور نورالله احمدزی ^۱ او پوهنمل روح الله کمال ^۲	د غزني پوهنتون د محصلينو د خوړو د روغتيا ساتنې ارزونه	۱
۱۴	فضل محمد محمدي ^۱ او حبيب الله همایون ^۲	په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوايدو او لگښتونو پرتله کول	۲
۳۰	سید روح الله موسوی ^۱ ، کرامت الله امیری ^۲ ، گل حبيب حنيفی ^۳ پوهنمل سيد عبدالمقيم حسينی ^۴	محصولات نانویی در بخش های بهداشت و سلامت	۳
۴۱	^۱ پوهنمل علی اکبر زاوولی ^۲ پوهنيار محمد رضایی	تحليل بلاغی اشعار محمد شريف سعیدی بر پایه هنجارگريزی معنایی؛ با تکیه بر مجموعه شعرى «آهسته رفتن چاقو»	۴
۵۶	پوهندوی دکتور محمد سلیم "مدني"	د ماليې څېړنه د اسلامي فقهيې او افغانستان د مدني قانون په رڼا کې	۵
۶۸	*محمد عمر "درويش" ^۱ محمد طارق درويش" ^۲	د بام په سر کرڼه (Roof Gardening)	۶
۷۹	پوهندوی سيدرحيم "غفاري" او پوهنيار سيدالرحمن " ^۱ * صميمي" ^۲	د خاورې سولرائزیشن او د نباتي افتونو، ناروغيو او هرزه بوټو په کنترول باندې د هغه اغيزي	۷

۹۷	او ^۱ پوهنمل وحیدالله امین پوهنمل احسان الله سعید ^۲	د افغانستان د اقتصادي پرمختگ پر وړاندې خنډونه او حل لارې	۸
۱۰۹	پوهنیار عبدالواسع تاجزاده ، پوهندوی غلام معروف* ۱ فقیری ۲ و پوهندوی دوکتور شفیق الله رحمانی ۳	تأثیرات حلقه برداری (Girdling) بر کیفیت و کمیت انگور بی دانه "کشمی"	۹
۱۲۲	پوهنیار خالد احمد سروري	Structural Analysis of sonnet 1 by William Shakespeare	۱۰

د غزني پوهنتون د محصلينو د خوړو د روغتيا ساتنې ارزونه

پوهندوی دوکتور نورالله احمدزی^۱ او پوهنمل روح الله کمال^۲

۱- کابل پوهنتون، وترنري علومو پوهنځی، حیواني روزنې خانگه

۲- غزني پوهنتون، کرنې پوهنځی، حیواني علومو خانگه

Rohullahkamal9@gmail.com

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۷/۲۸)

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۶/۲۳)

لنډيز

د خوړو روغتيا ساتنه په افغانستان کې د خوړو د خونديتوب يوه مهمه برخه گڼل کيږي، او همدارنگه کرنه او مالداري د کارموندنې، کاري بوختياوو او د خوړو په امداد کولو کې مهمه ونډه ترسره کوي. په افغانستان کې کليوال وگړي د مالداري او خوړو د خونديتوب مهم عنصر گڼل کيږي، همدارنگه خواړه د توليد تر مصرف ځای پورې په کافي اندازه روغتيا ساتنې ته اړتيا لري. نوموړې څېړنه چې د غزني پوهنتون زده کړيالانو د خوړو د روغتيا ساتنې د ارزونې په موخه ترسره کړل شويده، ارقام د پوښتنپانې له لارې راټول شويدي او بيا وروسته د SPSS پواسطه تجزيه شويدي. په نوموړې څېړنه کې ۸۰ تنه محصلين په تصادفي ډول غوره کړل شويدي. د څېړنې پايله ښکاره کوي چې اکثره محصلين (۷۰٪) عمرونه د ۲۰-۲۴ کلونو ترمنځ ده، همدارنگه اکثريت (۴۳،۸٪) د څلورم ټولگي اړوند دي چې په نوموړې څېړنه کې برخه اخيستي وه. پايلې ښکاره کوي چې اکثريت محصلين د خوړو د روغتيا ساتنې اړوند کافي پوهاوی نلري، د نوموړو ستونزو د حل په موخه د عامه پوهاوي په موخه د پروگرامونو د تدوير او د هيواد په کچه د خوړو د ساينس او تکنالوژي اړوند علمي برنامو، پوهنځيو او يا هم پوهنتونونو د ايجاد وړانديز کوو.

کلېدي ټکي: غزني پوهنتون، زده کړيالان، خواړه، روغتيا ساتنه

۱. سریزه

د خوړو خونديتوب لدې څخه ډاډ حاصلول دي چې خواړه د تهيه کولو او مصرف پرمحال د مصرف کوونکي لپاره کوم خطر نلري (WHO, 2004). نوموړي خواړه په بڼه ډول ساتنې ته د توليد (مزرعه) تر دسترخوان پورې اړه لري (Bruhn and Schutz, 1999). د خوړو ناوړه ساتنه او د

روغتيا ساتنې کړنلارې په ځانگړي ډول په عنعنوي پخلنځايونو کې کيدای شي د يو زيات شمير خوړو اړوند ناروغيو د رامنځته کېدو باعث وگرځي (Jay et al., 1999). هر کال په ميليونونو کسانو په نړيواله کچه د ککړو خوړو د خوړلو له امله مړه او ناروغه کيږي چې اصلي علت يې د ککړو خوړو خوړل او د روغتيا ساتنې نه مراعات کول دي (Osaili et al., 2011). د خوړو د روغتيا ساتنې اړوند پوهې د لاسته راوړلو لپاره معمولي سرچينې د پوهنتون په کچه مطالعه، شخصي، کورنيو او ملگرو، ډاکټرانو، رسنيو، مجلو، مقالو، انټرنېټ، ښوونيزو بنسټونو، دولتي اداراتو، په ښوونځيو کې د پخلنځي د ټولگيو او تلویزيوني نندارتونونو څخه کولای شو لاسته راوړو (Marklinder et al., 2020). ولې بدبختانه په افغانستان کې د خوړو د ساينس او تکنالوژي ملي پوهنتون نشتون، هر پوهنځي کې د خوړو د روغتيا ساتنې اړوند مضمون نه تدريس ددې عامل گرځيدلي چې خلک د خوړو خونديتوب اړوند کمه اندازه معلومات لري، په افغانستان کې د خوړو د لاسته راوړو يواځيني سرچينه کرڼه او مالداري ده ځکه د افغانستان د نفوس ۸۵٪ په کرڼه او همدارنگه نور د ژوند ثبات په فعاليتونو پورې تړلي دي (Kamal and Nasiri, 2021).

د خوړو په ښه ډول د روغتيا ساتنې اړوند پنځه کليدي ټکي چې بايد د خوړو د روغتيا ساتنې په وخت کې په نظر کې ونيول شي ترڅو خوړو ته د انتاناتو د ليرد څخه مخنيوی وکړي چې هغه عبارت دي له (خواړه پاک وساتي، پاخه او خام خواړه جلا وساتي، په احتياط سره خواړه پاخه کړي، خواړه په مناسبه تودوخه کې وساتي او همدارنگه بهتره اوبه او مواد وکاروي) نوموړي کليدي ټکي د خوړو او روغتيا ساتنې د نړيوال سازمان لخوا وړانديز شوي دي (WHO, 2005). درې مهم فکتورونه د خوړو زهریت د پېښو په مخنيوي کې مهمه ونډه ترسره کوي چې نوموړي فکتورونه د خوړو سره د نيردې کارکونکو د پوهې، کړنلارې او کړو وړو څخه عبارت دي چې نوموړي فکتورونه په نوموړي څېړنه کې چې د غزني پوهنتون په زده کړيالانو ترسره کړل شوې ده څيړل شوي دي، ځکه تر دې مخکې په نوموړي پوهنتون کې په نارينه زده کړيالانو باندې دا ډول کومه څېړنه نده ترسره کړل شوې.

موخې

د نوموړې څېړنې عمده موخې په لاندې ډول دي:

- د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د غزني پوهنتون د زده کړيالانو د پوهې ارزونه.
- د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د غزني پوهنتون د زده کړيالانو د تگلارې ارزونه.
- د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د غزني پوهنتون د زده کړيالانو د کړو وړو ارزونه.

۲. مواد او کړنلاره

۱،۲ د څېړنې ساحه

نوموړې څېړنه چې د غزني په پوهنتون کې ترسره کړل شوې ده. د غزني ولايت د افغانستان په جنوب زون کې موقعيت لري، غزني د اقليم له نظره يخ ژمی او همدارنگه گرم او وچ اوړی لري (Kamal and Nasiri, 2021). د غزني ولايت ۱۸ ولسوالۍ لري، چې د غزني پوهنتون د نوموړي ولايت د مرکز اړوند قلعو جوز په سيمه کې چې د غزني - گردیز د لويې لارې په سر موقعيت لري، غزني پوهنتون د کرنې، ښوونې او روزنې، اقتصاد، شرعياتو، ژبو او ادبياتو او همدارنگه د کمپيوټر ساينس د پوهنځيو لرونکی ده، په نوموړې څېړنه کې د کمپيوټر ساينس پوهنځی په استثنی د نورو ټولو پوهنځيو زده کړيالانو گډون کړی دی.



انځور (۱): غزني پوهنتون اړوند کرنې پوهنځی ودانۍ

۲،۲ د ارقامو راټولول، تحليل او تجزيه

په نوموړې څېړنه کې اعداد او ارقام د پوښتنپاڼې له لارې د ۸۰ زده کړيالانو څخه چې د مختلفو پوهنځيو څخه په تصادفي ډول غوره کړل شوي وو راټول کړل شوي دي، په لومړي سر کې يوه ازموينبنيزه څېړنه ترسره کړل شوه او بيا وروسته اصلي څېړنه د زده کړيالانو څخه د مخامخ مرکې کولو له لارې ترسره او لومړني ارقام په ايکسل کې ثبت او بيا وروسته د SPSS په وسيله تحليل او تجزيه کړل شوي دي.

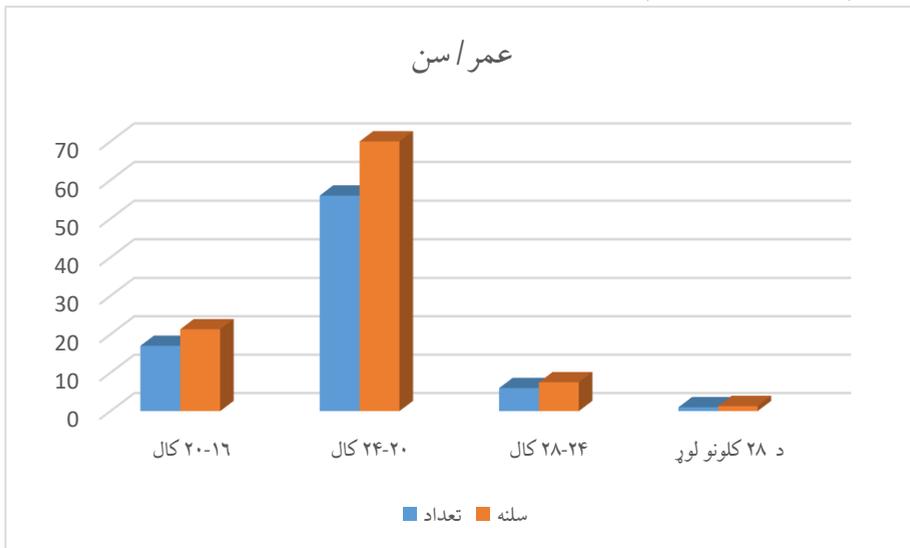
۳. پايله او بحث

نوموړې څېړنه چې د غزني پوهنتون ۸۰ تنو محصلينو باندې ترسره کړل شوې ده، چې په نوموړې څېړنه کې د محصلينو د لاندې څانگې تياوو ارزونه ترسره کړل شوي ده:

- ۱- برخه اخیستونکو (د غزني پوهنتون د محصلينو) د شخصي معلوماتو ارزونه.
- ۲- د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د غزني پوهنتون د محصلينو د پوهې ارزونه.
- ۳- د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د غزني پوهنتون د محصلينو د تگلارې ارزونه.
- ۴- د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د غزني پوهنتون د محصلينو د کړنلارې ارزونه.

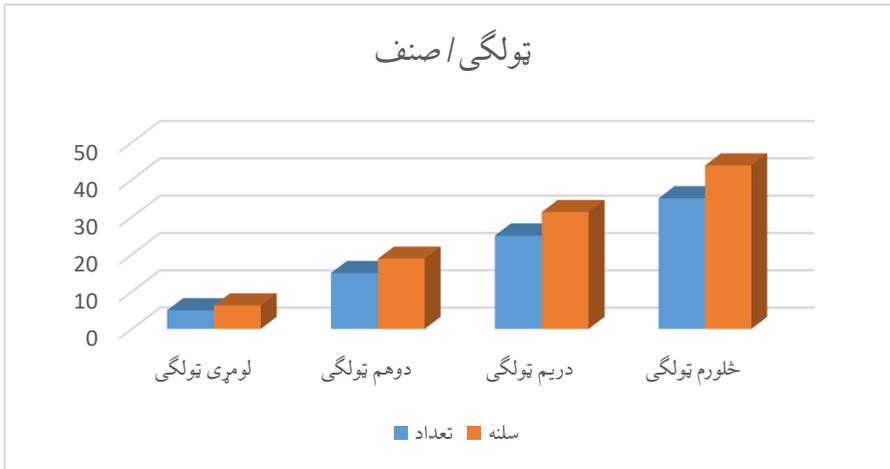
۱،۳ د برخه اخیستونکو زده کړيالانو شخصي معلوماتو ارزونه

د ۱ دياگرام د غزني پوهنتون د زده کړيالانو (۸۰ تعداد) شخصي ځانگړتياوې چې په دې څېړنه کې گډون لرلو بڼکاره کوي. د څېړنې په دې برخه کې د څېړنې د گډون کوونکو زده کړيالانو د عمر او ټولگي ځانگړتياوې شاملې دي. ددې څېړنې د اکثريت گډون کوونکو عمرونه د ۲۰-۲۴ کلونو ترمنځ وو (۷۰٪)، او ورپسې ۱۶-۲۰ کلونو عمر لرونکي (۲۱،۳٪). د ۲۴-۲۸ کلونو عمر لرونکي (۷،۵٪) او همدارنگه هغه کسان چې عمرونه د ۲۸ کلونو پورته دي يوازې (۱،۳٪) دي. له بلې خوا په دې څېړنه کې برخه اخیستونکي محصلين اکثريت (۴۳،۸٪) د څلورم ټولگي محصلين دي چې په لاندې دياگرام کې ښودل شوي دي.



دياگرام (۱): د څېړنې د گډون کوونکو د عمر/سن ځانگړتياوې

سرچينه: د غزني پوهنتون د محصلينو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲).



ډياگرام (۲): د څېړنې د گډون کوونکو د ټولگي / صنف ځانگړتياوې

سرچينه: د غزني پوهنتون د محصلينو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲).

۵۲,۳ خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د محصلينو د پوهې ارزونه

د خوړو د روغتيا ساتنې اړوند د گډون کوونکو د پوهې کچه په موخه ۱۰ پوښتنې ترتيب شوې دي چې د هغوی ارزونه پکې ترسره شوې ده چې په ترتيب سره په لاندې جدولونو کې ښکاره کړل شوي دي.

جدول (۱): د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د محصلينو د پوهې ارزونه (تعداد=۸۰)

گڼه	د خوړو د خرڅلاو پرمهال کومو څيزونو ته پاملرنه کوی؟	تعداد	سلنه	مجموعي سلنه
۱	د خوړو د توليد او ختم نيټه	۶۴	۸۰	۸۰
۲	د خوړو بيرونی برخه	۵	۶,۳	۸۶,۳
۳	خوړو ته اضافه کړل شوي مواد	۱	۱,۳	۸۷,۵
۴	استاندارد نښې	۶	۷,۵	۹۵,۰
۵	نور څيزونه	۴	۵,۰	۱۰۰

سرچينه: د غزني پوهنتون د محصلينو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲).

د (۱) جدول څخه څرگنديږي، چې اکثريت گډون کوونکي (۸۰٪) د خوړو د خرڅلاو پرمهال د هغوی د توليد او ختم نيټه ته په زياته اندازه نسبتاً نورو برخو (د خوړو بيرونی ځانگړتياوې، اضافه

کړل شوي مواد Food additives او همدارنگه د استاندارد نښې د بېلگې په ډول ISO 9001، ISO 22000، HACCP، حلال، GMP او داسې نور نړيوال تصديق پانې ته پاملرنه کوي، همدارنگه نوموړې څېړنه د (Anne and Kethleen, 1999) پواسطه ترسره کړل شوې څېړنه سره چې د Missouri پوهنتون په محصلينو باندې ترسره شوې ده ښکاره کوي چې ۹۰٪ محصلين د خوړو د اخستلو پرمهال د هغوی د توليد او ختم نيتو ته پاملرنه کوي، ورته پایله ښکاره کوي.

جدول (۲): د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د زده کړيالانو د پوهې ارزونه (تعداد=۵۰)

گڼه	تاسې زياتره د کوم ډول اماده کړل شويو خوړو څخه استفاده کوي؟	تعداد	سلنه	مجموعي سلنه
۱	تازه اماده شوي خواړه	۷۵	۹۳،۸	۹۳،۸
۲	يخچالي خواړه	۱	۱،۳	۹۵،۰
۳	کنسرو شوي خواړه	۱	۱،۳	۹۶،۳
۴	رستورانونو کې اماده شوي خواړه	۲	۲،۵	۹۸،۸
۵	نور	۱	۱،۳	۱۰۰

سرچينه: د غزني پوهنتون د محصلينو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲).

د ۲ جدول پایله ښکاره کوي چې د څېړنې اکثره گڼو کونکي (۹۳،۸٪) د تازه اماده کړل شويو خوړو څخه گټه اخلي، چې ددې اصلي علت په کورنيو کې په گڼه د خوړو څخه استفاده کول دي، د يخچالي او کنسرو کړل شويو خوړو څخه کمه گټه اخيسته، د بريښنا د نشتون او همدارنگه د هغوی د کره روغوالي د نشتون او همدارنگه په اکثره رستورانونو کې روغتيا ساتنه په نظر کې نه نيول کيږي او اکثره خلک په رستورانونو کې د خوړولو خوړلو څخه وروسته ناروغ کيږي.

جدول (۳): د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې د زده کړيالانو د پوهې ارزونه (تعداد=۵۰)

گڼه	د خوړو لپاره د کوم ډول لوبنو څخه گټه اخلي؟	تعداد	سلنه	مجموعي سلنه
۱	پلاستيکي	۷	۸،۸	۸،۸
۲	شيشه اي	۵۷	۷۱،۳	۸۰،۰
۳	اوسپنيز	۱۴	۱۷،۵	۹۷،۰
۴	قلعي	۰	۰،۰	۹۷،۰
۵	نور لوبني	۲	۲،۵	۱۰۰

سرچينه: د غزني پوهنتون د محصلينو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲)

د ۳ جدول پایله ښکاره کوي، چې د څېړنې اکثریت گډون کوونکي (۷۱،۳٪) د شیشه اي لوبښو څخه نسبت اوسپنيزو، قلعي او نورو ډولونو څخه استفاده کوي، ځکه شیشه اي لوبښي د خوړو د خرابوالي باعث نه گرځي نور لوبښي د خوړو کیفیت د خرابوالي باعث گرځي او همدارنگه پخپل ترکیب کې داسې مواد لري چې په خوړو اغیزه کوي او بالاخره د مصرف کوونکو د روغتیا لپاره زیانمن تماميږي.

جدول (۴): د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې د محصلینو د پوهې ارزونه (تعداد=۸۰)

گڼه	خواره د یخچال په څو درجو کې ساتی؟	تعداد	سلنه	مجموعي سلنه
۱	د ۱ سانتي گراد کمه	۱۱	۱۳،۸	۱۳،۸
۲	۱-۵ سانتي گراد	۱۸	۲۲،۵	۳۶،۳
۳	۶-۱۰ سانتي گراد	۸	۱۰،۰	۵۸،۸
۴	۱۱-۱۵ سانتي گراد	۸	۱۰،۰	۶۸،۸
۵	بې ځواب	۲۵	۳۱،۳	۱۰۰

سرچینه: د غزني پوهنتون د محصلینو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲)

د ۴ جدول پایله ښکاره کوي چې اکثریت گډون کوونکي (۳۱،۳٪) ددې پوښتنې په ځواب کې بې ځوابه پاتې شوي دي، چې علت هم د یخچال سره د هغوی نه بلدتیا او په کورونو او ځانگړي ډول کلیوالو سیمو کې د یخچال گټه نه اخیستنه او په ټوله کې د بریښنا ستونزه گڼل کیږي، او ورپسې هغه محصلین چې په کورنو کې یخچال استفاده کوي (۱۸٪) خواره د ۱-۵ درجې سانتي گراد په یخچال کې ساتي.

جدول (۵): د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې د محصلینو د پوهې ارزونه (تعداد=۸۰)

گڼه	که د خوړو د خوړلو وروسته ناروغ شوي یاست لاندې نښې مو لیدلې دي؟	تعداد	سلنه	مجموعي سلنه
۱	نس ناسته	۳۰	۳۷،۵	۳۷،۵
۲	کانگې	۲	۲،۵	۴۰،۰
۳	تبه	۵	۶،۳	۴۶،۳
۴	گډې درد	۱۹	۲۳،۸	۷۰،۰
۵	پورتنې ټول ذکر شوي حالتونه لیدل شويدي	۲۴	۳۰،۰	۱۰۰

سرچینه: د غزني پوهنتون د محصلینو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲)

د ۵ جدول پایله ښکاره کوي چې د څېړنې اکثریت گډون کوونکي (۳۷،۵٪) د خوړو د خوړلو وروسته د ناروغه کیدو په حالت کې نس ناسته ورته پیداشوې ده او ورپسې هغوی ته کانگې، تبه او د گډې درد (ټول حالتونه) پیدا شوي دي، چې ددې علت د ککړو خوړو او هغه باکتریا موجودیت دی چې په نوموړو خوړو کې وجود لري. مخکینی څېړنه ښکاره کوي چې د خوړو د خونديتوب په برخه کې پوهه د هغوی د عمر په زیاتوالي، تحصیلي کچه، خوړو د تهیه کولو تجربو په زیاتوالي سره زیاتوالی مومي (Unusan, 2007).

۳،۳ د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې د محصلینو تگلاره

د غزني پوهنتون د مختلفو پوهنځیو د محصلینو د روغتیا ساتنې په برخه کې د تگلارې ارزونه سرته رسیدلې چې په دې برخه کې ۱۰ پوښتنې د دريو ځوابونو موافق، بی تصمیم او مخالف پواسطه پوښتل شوي او ځوابونه ترلاسه شوي دي چې د ۶ جدول کې ښکاره کړل شوي دي.

جدول (۶): د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې د محصلینو د تگلارې ارزونه (تعداد=۸۰)

گڼه	پوښتنې	موافق		بی تصمیم		مخالف	
		تعداد	سلنه	تعداد	سلنه	تعداد	سلنه
۱	خام او پاخته خواړه باید په جلا ډول وساتل شي.	۷۵	۹۳،۸	۳	۳،۸	۲	۲،۵
۲	خام خواړه باید د یخچال په پورتنی او پاخته خواړه باید د یخچال په لاندینی برخه کې وساتل شي.	۴۹	۶۱،۳	۱۴	۱۷،۵	۱۷	۲۱،۳
۳	د خوړو زهریت اکثراً د باکتریا پواسطه منځته راځي.	۵۵	۶۸،۸	۱۵	۱۸،۸	۱۰	۱۲،۵
۴	خواړه باید یوځل گرم او خوړل شي دوهم ځلې گرم او ونه خوړل شي.	۵۴	۶۷،۵	۷	۸،۸	۱۹	۲۳،۸
۵	د خوړو د زهریت کنترول د دولت دنده ده.	۵۸	۷۲،۵	۸	۱۰،۰	۱۴	۱۷،۵
۶	د چرگانو، ماهیانو او نورو څارویو خامه غوښه باید یو د بل سره اړیکه پیدا نکړي.	۵۶	۷۰،۰	۱۴	۱۷،۵	۱۰	۱۲،۵
۷	خامه غوښه باید په یخچال کې د سبزی لاندې کینودل شي.	۳۹	۴۸،۸	۱۸	۲۲،۵	۲۳	۲۸،۸
۸	غوره گڼل کيږي چې د چرگانو چاک او درز کړل شوې هگی استفاده کړل شي.	۲۴	۳۰،۰	۸	۱۰،۰	۴۸	۶۰،۰
۹	د چرگانو ککړه هگی که په احتیاط سره ماته کړل شي کولای شو بیدون د وینځلو څخه استفاده کړو.	۳۳	۴۱،۳	۹	۱۱،۳	۳۸	۴۷،۵
۱۰	هغه خواړه چې زهریت لرونکي وي خونده، رنگ او بد بوی لرونکي وي.	۶۸	۸۵،۰	۷	۸،۸	۵	۶،۳

سرچینه: د غزني پوهنتون د محصلینو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲)

د ۶ جدول پایله ښکاره کوي چې د څېړنې (۹۳,۸٪) گډون کوونکي موافق وو چې خام او پاخه خواړه باید یو د بل څخه په جلا ډول وساتل شي، نوموړې پایله د Askarian et al., 2004 د څېړنې سره چې ۹۹,۱٪ ددې سره موافق وو چې خام او پاخه خواړه باید جلا وساتل شي مطابقت لري، له بلې خوا د Base et al., 2006 څېړنه سره چې ۵۹,۳٪ ورسره موافق دي ورته والی نه لري. همدارنگه د (۲۲,۵٪) شاوخوا کې په دې اړوند بې تصمیم وو چې باید خامه غوښه په یخچال کې تر سبزی لاندې کینودل شي او همدارنگه (۶۰٪) ددې سره مخالف وو چې کولای شو د درز کړل شوې یا ماتې شوې هگې څخه استفاده وکړل شي. د نوموړې څېړنې پایله ښکاره کوي چې ۷۰٪ محصلین ددې سره موافق وو چې باید د چرگانو، ماهیانو او نورو څارویو خامه غوښه باید یو د بل سره اړیکه پیدا نه کړي، چې نوموړې څېړنه د (Angelillo et al., 2000) څېړنې سره نیردیوالی لري.

۴,۳ د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې د محصلینو کړنلاره

د غزني پوهنتون د محصلینو کړنلاره چې په دې څېړنه کې د مختلفو پوهنځیو څخه د ۸۰ په تعداد گډون کړی وو د ۱۰ پوښتنو پواسطه چې د څلورو ځوابونو (نخیر، ځینې وختونه، اکثره وختونه او همیشه) څلورو ځوابونو لرونکي وو ترسره کړل شوه، چې د ۷ جدول کې ښودل شوي دي.

جدول (۷): د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې د محصلینو د کړنلارې ارزونه (تعداد=۸۰)

گڼه	پوښتنې	نخیر			بعضي وختونه			اکثره وختونه		همیشه
		تعداد	سلنه	تعداد	تعداد	سلنه	تعداد	سلنه	تعداد	
۱	د خوړو د اخیستلو پر مهال د هغوی د ځای (لنډه بل، پاکي او روغتیا ساتنه) په نظر کې نیسی؟	۶	۷,۵	۱۲	۱۵,۰	۱۶	۲۰,۰	۴۶	۵۷,۵	
۲	د خوړو د اخیستلو پر مهال د هغوی د ختم نیټه گوری؟	۵	۶,۳	۴	۵,۰	۱۶	۲۰,۰	۵۵	۶۸,۸	
۳	د خوړو د خوړلو او اماده کولو مخکې خپل لاسونه پرېمنځی؟	۳	۳,۸	۰	۰,۰	۱۲	۱۵,۰	۶۵	۸۱,۳	
۴	د خوړو د ښه والي او خرابوالي په موخه د هغوی خوند گوری؟	۸	۱۰,۰	۱۲	۱۵,۰	۱۸	۲۲,۵	۴۲	۵۲,۵	
۵	خامه هگې او هغه خواړه چې پخپل ترکیب کې خامه هگې لري خوړی؟	۲۴	۳۰,۰	۳۳	۴۱,۳	۲۱	۲۶,۳	۲	۲,۵	

۶	کله چې غوښه په ښه ډول نه وي پخه شوې آیا هغه خوری؟	۵۱	۶۳،۸	۲۲	۲۷،۵	۵	۶،۳	۲	۲،۵
۷	د سبزي د پريمنځلو په موخه د پتاس څخه گټه اخلي؟	۳۴	۴۲،۵	۱۶	۲۰،۰	۲۲	۲۷،۵	۸	۱۰،۰
۸	مخکې د لاسکښو د استعمال څخه خپل لاسونه پريمنځي؟	۲۴	۳۰،۰	۱۶	۲۰،۰	۲۰	۲۵،۰	۲۰	۲۵،۰
۹	د لاسکښو د ويستلو وروسته خپل لاسونه پريمنځي؟	۷	۸،۸	۱۶	۲۰،۰	۲۳	۲۸،۸	۳۴	۴۲،۵
۱۰	کله چې د خامو خوړو څخه گټه اخلي لاسکښې استفاده کوي؟	۳۰	۳۷،۵	۲۶	۳۲،۵	۱۱	۱۳،۸	۱۳	۱۶،۳

سرچينه: د غزني پوهنتون د محصلينو څخه راټول کړل شوي ارقام (کال ۱۴۰۲)

د ۷ جدول پایله ښکاره کوي چې د ۵۷،۵٪ د څېړنې گډون کوونکي د خوړو د اخیستلو پر وخت کې همیشه د هغوی ځای په نظر کې نیسي. او همدارنگه ۶۴،۸٪ بیا د هغوی د ختم نیت په همیشه لپاره گوري، د بلې خوا ۶۳،۸٪ خامه غوښه نه خوري او هغوی د نخیر ځواب په نښه کړی ده.

۴. پایله

نوموړې څېړنه چې د غزني په پوهنتون کې ترسره شوې ده اکثریت گډون کوونکي یې د څلورم ټولگي څخه دي او همدارنگه اکثریت د ۱۶-۲۰ کلونو ترمنځ عمر لري. ددې څېړنې پایلو ته په کتو سره د څېړنې گډون کوونکي د خوړو د روغتیا ساتنې اړوند ځینو برخو کې کافي اندازه پوهې درلودل ښکاره کوي، د خوړو د تولید او ختم نیت په (۸۰٪) پواسطه کتل. او همدارنگه د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې ستونزې د استاندارد نښو نه کتل یوازې (۷،۵٪) محصلین نوموړې نښې گوري، همدارنگه (۹۳،۸٪) د تازه اماده کړل شویو خوړو څخه گټه اخلي او ډیره لږه سلنه یې د کنسرو شویو خوړو او د رستورانونو د خوړو څخه گټه اخلي، له بلې خوا هغوی د خوړو د مصرف لپاره شیشه اي لوبښي (۷۱،۳٪) استفاده کوي او یوازې (۸،۸٪) بیا پلاستيکي لوبښي کاروي. همدارنگه یوه عمده ستونزه دا وه چې یوازې (۲۲،۵٪) خواړه د یخچال د ۱-۵ درجې سانتي گراد کې ساتي چې علت د یخچال نه استفاده کول، بریښنا ستونزه ده. له بلې خوا د خوړو د روغتیا ساتنې په برخه کې د محصلینو د تگلارې سلنه نسبتاً ښه وه چې (۶۳،۹٪) د خوړو روغتیا ساتنې غوره تگلاره درلوده. همدارنگه په ټیټه کچه محصلینو د خوړو د روغتیا ساتنې اړوند کړنلاره لرله او یوازې (۴۶،۵٪) سلنه په ښه ډول د خوړو روغتیا ساتنې کړنلاره ترسره کوي او ستونزه د هغوی د لاسکښو څخه گټه نه اخیستل، د سبزیجاتو

پريمنځلو او نورو برخو کې درلوده. چې ددې علت د خوړو د روغتيا ساتنې د مضمون نه تدريس کول او همدارنگه ددې اړوند مسلکي کاري سيمينارونو او ترينگونو نه موجوديت بلل شوی. په دې څېړنه کې د کرنې پوهنځي زده کړيالانو د خوړو د روغتيا ساتنې اړوند پوهه نسبتاً نورو پوهنځيو ته يو څه اندازه زياته وه ځکه هغوی د خوړو خونديتوب اړوند مضمون په لومړي ټولگي کې لولي.

۵. وړاندیزونه

د نوموړې څېړنې پايلې ته په کتو سره لاندې وړاندیزونه ذکر کوو:

۱- په افغانستان کې بايد د خوړو د ساينس او تکنالوژۍ ملي پوهنتون رامنځته شي ترڅو ټولنې ته ځوان او متعهد کادرونه وړاندې کړي او د خوړو اړوند ستونزې حل او هيواد مو د خوړو له اړخه پخپل ځان بسيا هيواد باندې بدل شي.

۲- د لوړو زده کړو وزارت بايد د کرنې يا وترنري په پوهنځيو کې د خوړو د تکنالوژۍ څانگه په جبري ډول رامنځته کړي.

۳- د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې بايد د مسلکي کسانو لخوا سيمينارونه او ورکشاپونه د اير کړل شي ترڅو محصلين او عام خلک د خوړو د اخیستلو پرمهال د هغوی د روغوالي څخه باخبره و اوسي.

۴- د خوړو د روغتيا ساتنې او په ټوله کې د روغتيا ساتنې اړوند بايد عامه پوهاوی رامنځته کړل شي ترڅو خلک خپلې شخصي او چاپيريالي روغتيا ساتنې ته متوجې شي.

۵- د ککړو خوړو د استفاده څخه د ډډې کولو په موخه بايد عامه پوهاوی خلکو ته ورکړل شي او په دې برخه کې بايد مسلکي کسانو ته په ځانگړي ډول د خوړو د روغتيا ساتنې په برخه کې زده کړه ورکړل شي.

۶- دولت بايد د هوټلونو، رستورانونو، قصابيو او نورو عامه ځايونوڅخه چې خلک ترينه خواړه استفاده کوي په جدي ډول څارنه وکړي ترڅو هلته د خوړو روغتيا ساتنه مراعات او په ټولنه کې د خوړو اړوند ناروغيو کې د پام وړ کموالی رامنځته کړل شي.

اخځليکونه

1. Angelillo, I.F., Viaggiari, N.M.A., Rizzo, L. and Bianco, A. 2000. Food handlers and foodborne diseases: knowledge, attitudes, and reported behavior in Italy. *J. Food Protect.* 63(3): 381-385.

2. Anne, B. and Kathleen, J. 1999. Knowledge, attitude, and behaviors of college students regarding the nutrition labeling Education Act food label. *J. Am. Diet. Assoc.* 99: 445-449.
3. Askarian, M., Kabir, G., Aminbaig, M., Memish, Z.A. and Jafari, P. 2004. Knowledge, attitudes and practices of food service staff regarding food hygiene in Shiraz, Iran". *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 25(1): 16-20.
4. Bas, M., Ersun, A.S. and Kivanc, G. 2006. The evaluation of food hygiene knowledge, attitudes and practices of food handlers' in food businesses in Turkey. *Food Control* 17: 317-322.
5. Bruhn, C.M. and Schutz, H.G. 1999. Consumer food safety knowledge and practices. *J. Food Safe.* 19: 73-87.
6. Jay, L.S., Comar, D. and Govenlock, L.D. 1999a. A video study of Australian domestic food-handling practices. *J. Food Protect.* 62(11): 1288-1296.
7. Kamal, R., Nasiri, F. 2021. Evaluation of food hygiene among female students in Ghazni, Afghanistan. *E-planet*, 19 (2): 117-127.
8. Marklinder, I., Ahlgren, R., Blucher, A., Börjesson, S.M.E., Hellkvist, F., Moazzami, M. and DanielssonTham, M.L. 2020. Food safety knowledge, sources thereof and self-reported behaviour among university students in Sweden. *Food Control* 113: 107130.
9. Osaili, T., Obeidat, B., Abu Jamous, D., and Bawadi, H.A. 2011. Food safety knowledge and practices among college female students in north of Jordan. *Food Control* 22(2): 269-276.
10. Unusan, N. 2001. Yumurtanın evlerde hijyenik olarak kullanılmasının belirlenmesi aras , tırması. *Saglık ve Toplum* 11(3): 57-60. WHO. 2004. Food and H
11. WHO. 2004. Food and Health in Europe: A New Basis for Action, WHO, Geneva, WHO regional publications European series, No. 96.
12. WHO. 2005. Enterohaemorrhagic Escherichia coli (EHEC). WHO, Geneva, Fact Sheet No. 125 available at: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs125/en/index.html (accessed 10 July 2008).

په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوايدو او لگښتونو پرتله کول

فضل محمد محمدي^۱ او حبيب الله همایون^۲

۱. غزني پوهنتون، کرنې پوهنځي، کرنيز اقتصاد او پراختيا څانگې استاد

۲. غزني پوهنتون، کرنې پوهنځي، د هارټيکلچرڅانگې استاد

*fazal.mohammady@gmail.com

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۱)

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۶/۲۸)

لنډيز

د غوښينو چرگانو روزنې فارمونه عايد لرونکي فعاليتونه دي او د ټولنې زياتو خلکو ته کاري فرصتونه برابروي. دغه څېړنه په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوايدو او لگښتونو پرتلې ترسريک لاندې ترسره شوې، موخه يې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوايدو او لگښتونو پرتله کول دي. د ساده تصادفي نمونې نيونې دکړنلارې په واسطه د غوښينو چرگانو روزنې ۶۰ فارمونه انتخاب شوي لومړني ارقام د پوښتيا يې په واسطه له فارم لرونکو را ټول شوي او د ارقامو تحليل د تشریحي احصايې او اقتصادي سنجشونو له مخې ترسره شوي. موندنې ښيې چې په اوسط ډول في فارم ۷۴۳۴۵۶،۸۹ افغانۍ عوايد، ۶۴، ۶۶، ۱۷۸۸۳۶ افغانۍ لگښتونه او ۶۴۶۲۳،۲۶ افغانۍ خالصه گټه لاسته راغلې، د عامل-محصول نسبت يې ۱:۰،۰۹، د خالص عايداتو-لگښت نسبت يې ۱:۰،۰۹۵ او في چرگوري اوسط گټه ۳۶،۶۶ افغانۍ ښودل شوي دي، د غوښينو چرگانو د فارمونو د موقعيت ليرې والی، د فارم لرونکو بيسوادي، د همکارۍ د فرهنگ نشتون او د فارم لرونکو لخوا د کره او باوري معلوماتو نه ورکول، د څېړنې پر وړاندې پرې ستونزې ښودل شوي دي. داسې وړاندیز کيږي چې د دغې څېړنې موندنې امارتي او غير امارتي مسئولين و هڅوي چې د غوښينو چرگانو روزنې فرصتونه رامنځته کړي ترڅو د غوښينو چرگانو روزونکو بزگرانو عوايد زيات او لگښتونه راکم کړي.

کلیدي ټکي: روزنيزه دوره، عوايد، غزني ولايت، غوښين چرگان، لگښتونه

۱. سرريزه

کرنيز صنعت د ټولنيز، سياسي، تخنيکي او اقتصادي اجزاوو په درلودلو سره د نورو سکتورونو په پرتله خورا مهم او ځانگړی ځای لري. د کرنې سکتور نه يواځې د خلکو اساسي اړتياوې پوره کوي بلکې د پام وړ اقتصادي اغيزې لري او د کرنې په بنسټ تشبثات، بهرنی سوداگري او ملي عايداتو په رامنځته کولو کې مهم رول ترسره کوي (Tosun and Oguz, 20212). د کرنې سکتور يو مهم سکتور ده چې د هيواد د داخلي ناخالصو توليداتو په ترکيب کې ۳۳,۷ سلنه رول لري او د اټکل له مخې ۶۰ سلنه د ټولني د خلکو په گمارني کې رول ترسره کوي. د افغانستان د اقتصاد يو بل مهم سکتور د مالداري فرعي سکتور ده چې د داخلي ناخالصو توليداتو په ترکيب کې ۱۵ سلنه رول لري (Muradi and Boz 2018). مالداري د متوازنې او صحي تغذيې په برابرولو، د کاري فرصتونو په رامنځته کولو او د پانگې د ژر راگرځيدلو، کورنيو سيستمونو ملاتړ کولو او د کرنې د بيارغونې د تخنيکونو پراختيا ورکولو کې رول ترسره کوي (Tosun and Oguz, 20212).

د غوښينو چرگانو روزنه د کرنې او مالداي د سکتور له مهمو برخو څخه ده او په زياته اندازه هيوادوال د غوښينو چرگانو د محصولاتو له پلور څخه عوايد لاسته راوړي. دغه حيواني محصولات د ښه کيفيت غذايې موادو درلودونکي دي او د انسانانو د روغتيا لپاره اړين بلل کيږي. د حيواني محصولاتو داندازې زياتول او د هغوی د کيفيت ښه کول يوه اړينه موضوع بلل کيږي، يو گڼ شمير پوهان په دې اند دي چې که چيرته د حيواني محصولاتو د توليد سطحه له اوسني حالت څخه لوړ نشي نو په نژدې وخت کې به انسانان د حيواني محصولاتو له کمښت سره مخامخ شي (Azeemi, 2015).

د چرگانو روزني صنعت زياتو خلکو ته د دندې فرصتونه برابروي. د چرگانو د غوښې توليد د انسانانو د پروټينونو په زياتوالي کې اغيزناک رول تر سره کوي. د چرگانو غوښه د پروټين يوه منل شوې سرچينه ده، لوړ بيا لورژيکي ارزښت لري او په نسبي ډول سره د زياتو ضروري امينو اسيدونو درلودونکې ده. سربيره پردې، هغه د نورو اړينو غذايي موادو څخه هم تشکيل شوې، کوم چې ويتامينونه او منرالونه پکې شامل دي (Beski او همکاران ۲۰۱۵).

په افغانستان کې د غوښينو چرگانو روزنه د کرنيزو تشبثاتو يوه نوعه ده او د هيواد زياتره وگړي په همدغه تشبث کې په کار کولو لگيا دي او د کليوالي کورنيو د عايد يوه ښه منبع گڼل کيږي. او د منظمو پراختيايي پروگرامونو په پلي کيدلو سره کولای شي د کليوالي خلکو په اقتصاد او عايد کې د پام وړ بدلون راولي.

دا چې په هيواد کې د کرنې او مالداري په سکتور کې په لوړه کچه بزگران په کار کولو بوخت دي، ولې بيا هم متأسفانه د نورو گاونډيو هيوادونو په پرتله د افغانستان د کرنې او مالداري د توليد سطحه په ډيره ټيټه کچه کې قرار لري، د ماهرو کسانو نشتون، د غذايي موادو کمښت، بېلا بېلې ناروغۍ، د اصلاح شويو نسلونو نه موجوديت او نور علتونه کيدای شي چې د کرنې او مالداري د توليد سطحه ټيټه کړي. که چيرته دغو ستونزو ته حل لاره پيدا شي کولای شو، چې په ډير کم وخت کې د غوښينو چرگورو له روزنې څخه لوړ عايد لاسته راوړو (اعظمي، ۲۰۱۵).

په آخر کې په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو روزنې د ودې او پرمختگ لپاره به د حل لارې وړاندې شي او همدارنگه دغه څېړنه به د هغو کسانو لپاره چې د غوښينو چرگانو روزنې په برخه کې په راتلونکي کې څېړنې کوي گټور تمام شي. د دغې څېړنې اصلي موخې په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوايدو او لگښتونو پرتله کول دي.

۵.۲ ستونزې ارايه/ مسئلې بيان

د کرنې سکتور د پرمختيايي هيوادونو لپاره زيات مهم سکتور دی، هغه د زياتيدونکي نفوس لپاره لومړنۍ اړتياوې او د کليوالو خلکو لپاره د گمارنې فرصتونه برابروي او د ملي عوايدو او صادراتو په زياتوالي کې مرسته کوي. د کرنې سکتور همدارنگه د صنعت د سکتور لپاره بشري ځواک او خام توکي برابروي؛ او د توليد د عواملو (کيمياوي موادو او کرنيز ماشين الاتو) لپاره چې د بېلابېلو صنعتونو پواسطه سره منځ ته راغلي دي، تقاضا برابروي (Boz او همکاران، ۲۰۰۵).

کرنيز توليد د هيوادونو د اقتصادي پرمختيا يو مهم رکن دی. دا يو قاطع امر دی چې دغه سکتور او گټورتوب بايد حيواني توليد ته وهڅول شي (Gollin او همکاران، ۲۰۱۱) مالداري او په ځانگړي ډول د چرگانو روزنه د کرنې د سکتور مهمه او اړينه برخه ده او دغه برخه تر نبات کمه نه ده، او د چرگانو روزنې د برخې ايجادول د حيواني توليداتو يوه مهمه برخه ده او د چرگانو غوښه د صنعتي او تجارتي ارزښتونو لرونکې ده (Kanno او همکاران، ۲۰۱۱).

غوښين چرگان روزل هم د کرنيزو تشبثاتو يو مهم ډول ده چې زياتو خلکو ته يې د کار زمينه برابره کړې ده. دا چې په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو فارمونه په زيات شمير موجود دي، د غزني ولايت او گاونډيو ولايتونو لپاره غوښه توليدوي. دلته د غزني په ولايت کې د غوښينو چرگانو د روزنې په برخه کې ډيرې ستونزې وجود لري. کوم کسان چې د غوښينو چرگانو د روزنې په فارمونو پانگه اچونه کړې ده د غوښينو چرگانو روزنې په برخه کې له پانگې اچونې څخه ناخوښ دي. زيات خلک بيا د غوښينو چرگانو روزنې په برخه کې پانگې اچونې ته زياته ليوالتيا لري، ولې په دې برخه کې د معلوماتو نه درلودلو له امله زړه نا زړه دي چې د دې علمي څېړنې په وسيله به تر يوه حده دا ستونزې و سپړل شي او حل لارې به ورته پيدا شي.

۳. تيرو آثارو نه کتنه

Kalla او همکارانو (۲۰۱۵) موندلي چې متوسط مجموعي متحول لگښتونه ۳۱. ۶۲۰۶۳۳۳. نایجریایي نيري شوي دي چې له دغې جملې څخه د غذا لگښت، ديو ورځني چرگوري لگښت او د غوښينو چرگانو د مرگ ژوبلې لگښت په ترتيب سره ۱۳. ۵۸. ۱۳. ۱۹. ۱۳. ۲۴. ۹. سلنه د ټولو مجموعي لگښتونو جوړوي. او ټول عوايد بيا د غوښينو چرگانو له پلور څخه تقريبا ۴۴. ۷۱۳۹۶۹. نایجریایي نيري تخمین شوي دي.

Baba او همکارانو (۲۰۱۶) له څېړنې دا پایله ترلاسه کړې چې ۳۴ سلنه د کوچنیو غوښینو چرگانو فارم لرونکي د ۴۱-۵۰ کلونو په مابین کې عمر درلود، ۶۷ سلنه یې نارینه وو، ۷۳ سلنه یې د واده درلودونکي وو، ۸۴ سلنه د غوښینو چرگانو فارم لرونکي رسمي زده کړې درلودې، ۵۹ سلنه فارم لرونکو کرنه اصلي مسلک وو، ۹۲ سلنه فارم لرونکو د کورنۍ د غړو تعداد یې ۱-۱۰ تنو پورې وو او د ۳۵ سلنه بزگرانو میاشتنی عاید د ۱۰۰۰۰-۲۰۰۰۰ نایجریایي نيري وو. متوسط مجموعي لگښتونه یې في چرگوري ۸۵ نایجریایي نيري او متوسط مجموعي عاید یې ۵۹۰ نایجریایي نيري او د فارم خالصه گټه في چرگوري ۵۰۵ نایجریایي نيري وو. د غوښینو چرگانو د فارم لرونکو تر ټولو لویه ستونزه د غذا لوړ لگښتونه ښودل شوي وو او همدارنگه د کوچني اندازې چرگورو تولید د څېړنې په ساحه کې گټور ثابت شوي او د غوښینو چرگانو روزونکو لپاره یې گټورتوب درلود او اساسي ستونزه یې د غذا لوړ لگښت پیژندل شوی وو.

Onuk او همکارانو (۲۰۱۷) له څېړنې څخه دا پایله ترلاسه کړې چې ۶۰ سلنه د چرگانو روزونکي نارینه وو ۳. ۵۸. ۳ سلنه بزگران په دریمه درجه تعلیمي سطحه کې وو، ۵۰ سلنه له ۱-۵ کورنۍ غړي درلودل او ۳۶.۷ سلنه له ۶-۱۰ کلونو په فارم کې تجربه درلوده. همدارنگه د عوايدو او لگښتونو پایله ښيي چې د چرگانو مجموعي عوايد ۶۷. ۳۳۱۹۴۱. نایجریایي نيري ښودل شوي چې مجموعي لگښتونه ۹۹. ۱۶۲۱۶۷. نایجریایي نيري او ناخالص عوايد او خالص عوايد یې ۷۷. ۱۸۲۱۷۷. نایجریایي نيري او ۶۱. ۱۶۹۸۳۳. نایجریایي نيري ښودل شوي وي.

Azeez and Akbay (۲۰۲۱). له خپلې څېړنې څخه دا پایله ترلاسه کړه چې په فارم کې د چرگانو مجموعي زیاتوالی، د مرگ ژوبلې اندازه او د غذايي موادو لگښتونه په تولید باندې مهم اغیز لري؛ همدارنگه دا سې پایله یې ترلاسه کړې چې د چرگورو د فارمونو په ټولو گروپونو کې ترټولو زیات لگښت د غذا لگښت راغلی دی چې ۳. ۵۸. سلنه د ټولو لگښتونو جوړوي. او د عوايدو او لگښتونو نسبت یې ۱.۲۸ ښودل شوی دی.

موخې

اصلي موخه

- په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوايدو او لگښتونو پرتله.

فرعي موخې

- د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د خالصې گټې پيدا کول.
- د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عامل-محصول نسبت پيدا کول.
- د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د لگښتونو-خالص عايداتو نسبت پيدا کول.
- په يوه روزنيزه دوره کې د يو چرگوري منځنۍ گټه پيدا کول.

۴. د څېړنې پوښتنې

اصلي پوښتنه

- آیا په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو يوه روزنيزه دوره عوايد او لگښتونه پرتله شوي؟

فرعي پوښتنې

- آیا د غوښينو چرگانو په روزنيزې دورې کې خالصه گټه شتون لري؟
- آیا د غوښينو چرگانو روزنې په يوه روزنيزه دوره کې د عامل-محصول نسبت شتون لري؟
- آیا د غوښينو چرگانو روزنې په يوه روزنيزه دوره کې د لگښتو-خالص عايداتو نسبت شتون لري؟
- آیا په يوه روزنيزه دوره کې د يو چرگوري منځنۍ گټه شتون لري؟

۵. د څېړنې میتود

دغه څېړنه چې په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو کې ترسره شوي ده تطبيقي بڼه لري او د ساحوي (سروې) میتود څخه استفاده شوې لومړني ارقام د غوښينو چرگانو روزنې له فارمونو څخه د پوښتنپانې په ډول او دوهمي ارقام بيا د انټرنیټي صفحو، معتبرو کتابونو، مجلو او ژورنالونو څخه راټول شوي دي او پکې له تشریحي احصائې او اقتصادي سنجشونو استفاده شوې ده. د څېړنې د پوښتنپانې د حقیقت او واقعیت د معلومولو په پار د متخصصینو نظر اخیستل شوی او د رښتیاوالي (Reliability) د معلومولو لپاره د الفاء کرو نباخ ضریب څخه گټه اخیستل شوې چې پایله یې ۰،۸۶ وو چې د پوښتنپانې لپاره د ثبات بیانونکې ده. دغه څېړنه د غزني ولايت د مرکز په شمول په ټولو ولسوالیو کې ترسره شوې ده، د غزني ولايت کې د کرنې، اوبولگولو او

مالداري رياست او د غوښينو چرگانو د اتحادیې په شتون کې دغوښينو چرگانو د فارمونو کره شمیر معلوم نه وو نو دې ستونزې ته په کتلو سره د نمونې اندازې د تعیین لپاره د کوکران د نمونې نیونې له کړنلارې څخه په استفادې ۹۶ سلنه نارینه د غوښينو چرگانو فارم لرونکي او ۴ سلنه بیا ښځینه فارم لرونکي د ۹۵ سلنه اطمینان او ۵ سلنې خطاء سره انتخاب شوي دي او پکې له ساده تصادفي نمونې نیونې میتوڅخه استفاده شوې ده.

$$\frac{z2pq}{d2} = \frac{1.96^2(0.96*0.04)}{0.05^2} = 60 n=$$

۱,۵ سلنه او فریکونسي: که چیرته د هرې کتگوری فریکونسي په سل کې ضرب شي او د فریکونسي په مجموعي شمیر وويشل شي سلنه لاسته راځي.

۲,۵ اوسط: که چیرته د یوه بخش د ټولو نمراتو مجموعه د ځواب وړونکو په تعداد وويشل شي د

$$\frac{\text{انفرادي نمره}}{\text{د ځواب وړونکو شمیر}} = \text{د نمونې اوسط}$$

۶. د عوایدو او لگښتونو پرتله کول

که چیرته د غوښينو چرگانو له مجموعي عوایدو څخه مجموعي لگښتونه کم شي خالصه گټه لاسته راځي.

مجموعي عواید (A) = د فارم مجموعي محصول * نرخ + د چرگانو د امداد ارزښت

مجموعي لگښتونه (B) = مجموعي لگښتونه + مجموعي متحول لگښتونه

خالصه گټه = مجموعي عواید - مجموعي لگښتونه

$$\frac{\text{مجموعي عواید}}{\text{مجموعي لگښتونه}} = \text{د عامل - محصول نسبت}$$

$$\frac{\text{خالصه گټه}}{\text{مجموعي لگښتونه}} = \text{د لگښتونو - گټې نسبت}$$

$$\frac{\text{مجموعي خالصه گټه}}{\text{د چرگوپو مجموعي تعداد}} = \text{اوسط گټه في چرگوپي}$$

۷. د څېړنې موندنې

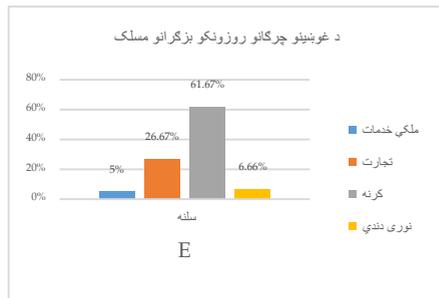
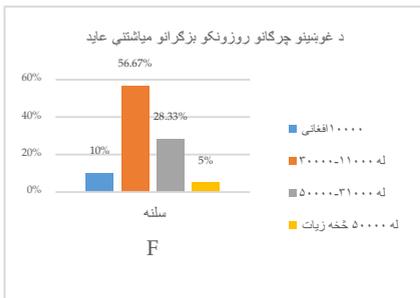
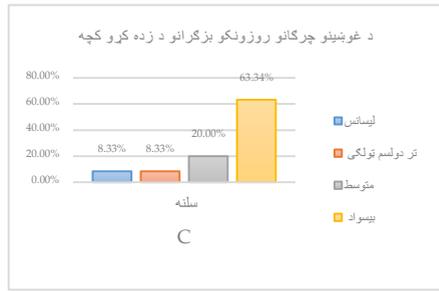
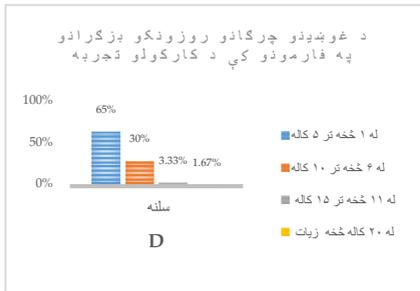
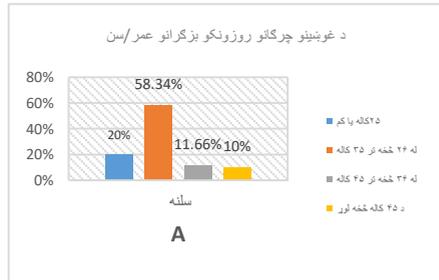
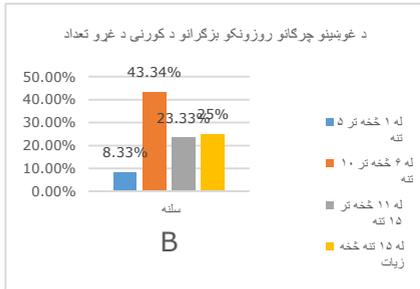
د غزني ولايت په مرکز او ټولو ولسواليو کې د ۱۴۰۱-۱۴۰۲ کال په جريان کې « په غزني ولايت

کې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوایدو او لگښتونو پرتله کول» تر سرليک لاندې

ترسره شوې ساحوي څېړنې لاسته راغلې موندنې په دغه برخه کې واضح شوي دي.

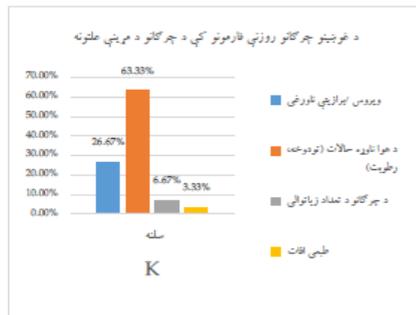
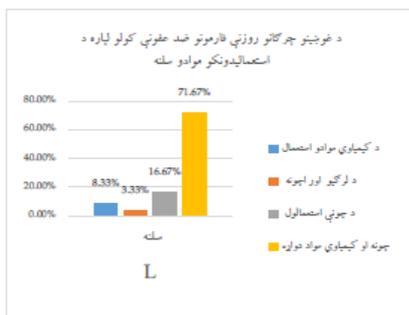
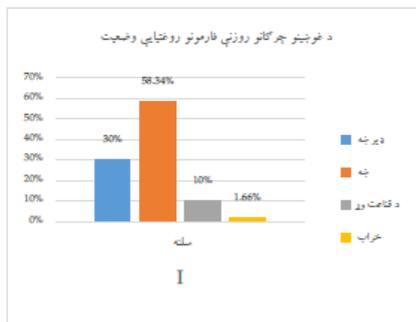
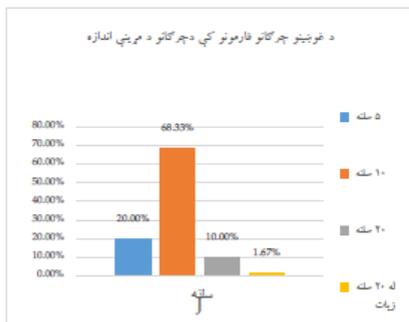
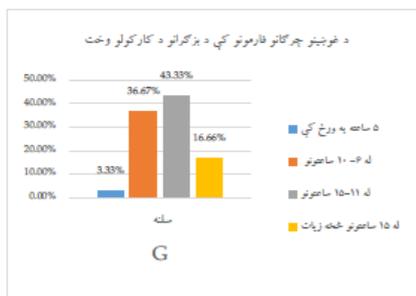
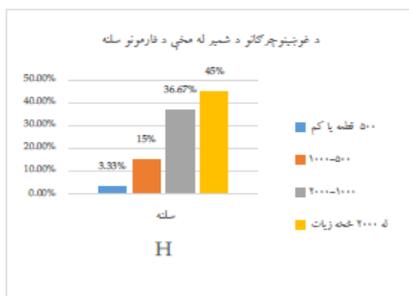
۸. د غوښينو چرگانو روزنې د فارم لرونکو عمومي ځانگړتياوې

د غوښينو چرگانو روزونکو بزرگانو خصوصي ځانگړتياوې له عمر، کورنۍ غړو تعداد، د زده کړو کچه، په فارم کې د کار کولو تجربه، مسلک، مياشتنی عايد بنودل شوي دي. د لاندې F,E,D,C,B,A گرافونو په اساس د غوښينو چرگانو روزونکي اکثريت ۵۸,۳۳ سلنه له ۲۶-۳۵ کالونو عمر لري، ۶۳,۲۶ سلنه بيسواده دي، ۴۳,۳۳ سلنه له ۶-۱۰ تنه د کورنۍ غړي لري، ۶۵ سلنه له ۱-۵ کالونه په فارم کې د کار کولو تجربه لري، ۶۱,۶۷ سلنه بزرگانو کرنه مسلک ده، ۵۶,۶۷ سلنه له ۱۱۰۰۰-۳۰۰۰۰ افغانيو مياشتني عايد لري.



۹. د غوښينو چرگانو د فارمونو خصوصي ځانگړتياوې

د غوښينو چرگانو د فارمونو خصوصي ځانگړتياوو کې په فارمونو کې د کار کولو وخت، د چرگانو تعداد، د فارمونو د روغتيايي حالت، د فارمونو ضد عفوني کول، د چرگانو د مړينې علتونه او د چرگانو د مرگ ژوبلې علتونه ښودل شوي دي. د لاندي L,K,J,I,H گرافونو په اساس د غوښينو چرگانو فارمونو کې ۴۳،۳۳ سلنه بزگرانو له ۱۱-۱۵ ساعته په فارمونو کې کار کوي، ۴۵ سلنه له ۲۰۰۰ قطعه څخه زيات چرگورې په خپلو فارمونو کې لري، ۵۸،۳۴ سلنه فارمونه ښه روغتيايي حالت لري، ۷۱،۶۷ سلنه فارم لرونکو خپل د چرگانو فارمونه په چونه او کيمياوي موادو دواړو ضد عفوني کوي، ۶۳،۳۳ سلنه د چرگانو د مړينې علتونه د هوا ناوړه حالتونه شتون او ۶۸،۳۳ سلنه د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو کې ۱۰ سلنه د چرگورو مرگ ژوبله لري.



۱۰. د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې عوايد

د څېړنې په دغه برخه کې د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو ټول هغه عوايد ښودل شوي دي چې د يوې روزنيزې دورې (۶) اونيو په جريان کې د ۶۰ په تعداد غوښينو چرگانو روزنې له فارمونو څخه د اصلي محصول (غوښې) او فرعي محصول (امبار) څخه لاسته راغلي دي.

(۱). جدول د غوښينو چرگانو د عوايدو اندازه ښيي

د عوايدو ډولونه	د عوايدو اندازه په افغانۍ	سلنه
له اصلي محصول (غوښې) څخه لاسته راغلي عوايد	۴۳۹۰۸۹۷۵	۹۷.۹۴
له فرعي محصول (امبار) څخه لاسته راغلي عوايد	۹۲۳۰۲۵	۲.۰۵۸
مجموعه	۴۴۸۳۲۰۰۰	۱۰۰

منبع: څېړنيزې سروې ارقام چې د څيړونکي په واسطه تحليل شوي

(۱). جدول په اساس د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو د يوې روزنيزې دورې عوايد له اصلي محصول (غوښې) څخه ۴۳۹۰۸۹۷۵ افغانۍ چې ۹۷.۹۴ سلنه د ټولو عوايدو او له فرعي محصول (امبار) ۹۲۳۰۲۵ افغانۍ ښودل شوي دي چې ۲.۰۵۸ سلنه د ټولو عوايدو جوړوي چې مجموعي عوايد يې ۴۴۸۳۲۰۰۰ افغانۍ ښودل شوي دي. داسې پايله ترلاسه کيږي چې له اصلي محصول (غوښې) څخه لاسته راغلي عوايد ۹۷.۹۴ سلنه د ټولو عوايدو جوړوي.

۱۱. د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو د يوې روزنيزې دورې لگښتونه

د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو ټول هغه لگښتونه ښودل شوي دي چې د يوې روزنيزې دورې په جريان کې د غوښينو چرگانو له خوا په مصرف رسيږي. په دې لگښتونو کې د چرگانو دغذا لگښتونه، د يو ورځني چرگانو د پير لگښتونه، د چرگانو د واکسين او درملو لگښتونه، د هوا دکنترول لگښتونه، د کارگر د معاش لگښتونه، د فارم کرایه او متفرقه لگښتونه شامل دي چې په (۴) جدول کې واضح شوي دي.

(۲) جدول په اساس د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو کې په يوه روزنيزه دوره کې په اوسط ډول د چرگانو د غذا لگښتونه ۲۷۱۶۳۴۰۰ افغانۍ «۶۷.۷۱» سلنه، د يو ورځني چرگانو د پير لگښتونه ۴۸۸۳۳۴۰ افغانۍ «۱۲.۱۷» سلنه، د چرگانو د واکسين او درملو لگښتونه ۲۷۱۴۱۵۰ افغانۍ «۶.۷۷» سلنه، د هوا دکنترول لگښتونه ۲۳۷۴۰۰۰ افغانۍ «۵.۹۱» سلنه، د کارگرو د معاش لگښتونه ۱۷۹۰۰۰۰

افغانی «۴.۴۷» سلنه، د فارمونو کرایه ۴۳۳۰۰۰ افغانی «۱.۰۷۹» سلنه او متفرقه لگښتونه بیا ۷۵۶۶۲۸ افغانی «۱.۸۸» سلنه ښودل شوي دي چې ددې ټولو لگښتونو مجموعه ۴۰۱۱۴۵۱۸ افغانی ښودل شوې ده. داسې پایله ترلاسه کيږي چې د غوښنیو چرگانو روزنې د فارمونو تر ټولو زیات لگښتونه «۶۷.۷۱» سلنه د چرگانو د غذا لگښتونه ښودل شوي دي.

(۲) جدول د غوښنیو چرگانو روزنې فارمونو د یوې روزنیزې دورې لگښتونه

گڼه	لگښتونه ډولونه	اندازه په (افغانی)	سلنه
۱	د چرگانو د غذا لگښتونه	۲۷۱۶۳۴۰۰	۶۷.۷۱
۲	یو ورځني چرگانو د پیر / خرید لگښتونه	۴۸۸۳۳۴۰	۱۲.۱۷
۳	د چرگانو د واکسین او درملو لگښتونه	۲۷۱۴۱۵۰	۶.۷۷
۴	د هوا د کنترول / د فارم د گرمولو لگښتونه	۲۳۷۴۰۰۰	۵.۹۱
۵	د کارگرو د معاش لگښتونه	۱۷۹۰۰۰۰	۴.۴۷
۶	د فارمونو کرایه	۴۳۳۰۰۰	۱.۰۷۹
۷	متفرقه لگښتونه	۷۵۶۶۲۸	۱.۸۸
	مجموعه	۴۰۱۱۴۵۱۸	۱۰۰

منبع: څېړنیزې سروې ارقام چې د څېړونکي په واسطه تحلیل شوي

۱۲. د غوښنیو چرگانو روزنې فارمونو خالصه گڼه

د غوښنیو چرگانو روزنې فارمونو کې مجموعي ناخالص عواید چې د اصلي محصول (غوښې) او فرعي محصول (امبار) څخه لاسته راغلي وي او همدارنگه ټول هغه لگښتونه چې له غذا، یو ورځني چرگروې، واکسین او درمل، د هوا کنترول، د کارگرو معاش، د فارمونو کرایه او متفرقه لگښتونو له مجموعې څخه منځ ته راځي شامل دي. د مجموعي ناخالصو عوایدو او مجموعي لگښتونو له توپیر څخه بیا خالصه گڼه لاسته راځي.

(۳) جدول په اساس په اوسط ډول د غوښنیو چرگانو روزنې له فارم څخه په اوسط ډول ۶۴۶۲۳،۲۶ افغانی خالصه گڼه لاسته راغلي ده، چې په دې کې په اوسط ډول ۷۴۳۴۵۹.۸۹ افغانی د غوښنیو چرگانو له فارم څخه عواید او ۶۴ ۶۷۸۸۳۶.۶۴ افغانی لگښتونه راغلي دي. چې د عوایدو او لگښتونو له توپیر څخه خالصه گڼه لاسته راغلي ده.

(۳). جدول د غوښينو چرگانو فارمونو د يوې روزنيزې دورې خالصه گټه نښي

معياري خطاء	اوسط	مجموعي عوايد او لگښتونه	ځانگړتياوې
۱۵۷۹۰.۰۵	۷۴۳۴۵۹. ۸۹	۴۴۸۳۲۰۰۰	مجموعي ناخالص عوايد په افغاني (A)
۴۸۷۷۰. ۱۵	۶۷۸۸۳۶. ۶۴	۴۰۱۱۴۵۱۸	مجموعي لگښتونه په افغاني (B)
۱۷۹۸۴. ۶۷	۶۴۶۲۳. ۲۶	۴۷۱۷۴۸۲	خالصه گټه په افغاني (A-B)=C

۱۳. د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو د عامل- محصول نسبت

د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو کې د عامل - محصول نسبت ښودل کيږي. دا په دې معنی چې د څومره عامل د توليد په کار اچولو سره محصول توليد شوی دی. يا د مجموعي ناخالصو عوايدو په مجموعي لگښتونو له ويشلو څخه وروسته د عامل- محصول نسبت منځ ته راځي او په (۴) جدول کې په ښه ډول واضح شوی دی.

(۴) جدول د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو د يوې روزنيزې دورې د عامل - محصول نسبت نښي

ځانگړتياوې	مجموعي ناخالص عايد (افغاني)	مجموعي لگښتونه (افغاني)	د عامل- محصول نسبت
فارم	A	B	A/B=C
۱	۷۴۳۴۵۹. ۸۹	۶۷۸۸۳۶. ۶۴	۱:۱.۰۹

د (۶) جدول په اساس د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو کې په اوسط ډول د ۷۴۳۴۵۹. ۸۹ افغاني عوايد د ۶۷۸۸۳۶. ۶۴ لگښتونو په کار اچولو سره په يوه فارم کې لاسته راغلي دي. په دې خاطر د عامل- محصول نسبت ۱:۱.۰۹ د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو له ساحې څخه لاسته راغلي دي؛ دا داسې معنی ورکوي چې د ۱ افغاني په کار اچونې سره ۱.۰۹ افغاني په اندازه محصول لاسته راغلی دی.

۱۴. د غوښينو چرگانو روزني فارمونو د لگښتونو - خالص عايد نسبت

د غوښينو چرگانو روزني فارمونو کې د لگښت - گټې نسبت ښودل کيږي. دا په دې معنی چې د څومره لگښت په کولو سره گټه لاسته راځي. يا که چيرته خالصه گټه په مجموعي لگښتونو باندې وويشل شي د لگښتونو - گټې نسبت لاسته راځي او په (۵) جدول کې واضح شوي دي.

(۵) جدول د غوښينو چرگانو روزني فارمونو د لگښتونو - گټې نسبت ښيي

ځانگړتياوې	خالصه گټه (افغانۍ)	مجموعي لگښتونه (افغانۍ)	د لگښتونو - گټې نسبت
فارم	(A)	(B)	A/B=C
۱	۶۴۶۲۳. ۲۶	۶۷۸۸۳۶. ۶۴	۱:۰. ۰۹۵

منبع: څېړنيزې سروې ارقام چې د څيړونکي په واسطه تحليل شوي

(۵) جدول په اساس د غوښينو چرگانو روزني فارمونو د لگښتونو - گټې نسبت ۱:۰. ۰۹۵ لاسته راغلی دی؛ دا په دې معنی چې د غوښينو چرگانو روزني فارم لرونکي د ۱ افغانۍ لگښت په مصرف کولو سره ۰. ۰۹۵ افغانۍ گټه لاسته راوړي ده.

۱۵. د غوښينو چرگانو فارمونو في چرگوري اوسط گټه

د غوښينو چرگانو روزني فارمونو کې في چرگوري اوسط گټه له فارمونو څخه مجموعي خالصه گټه په فارمونو کې د غوښينو چرگانو په مجموعي تعداد ویشل کيږي او في چرگوري خالصه گټه لاسته راځي چې په (۶) جدول کې په ښه ډول ښودل شوي ده.

(۶) جدول د غوښينو چرگانو روزني فارمونو کې في چرگوري اوسط گټه ښيي

مجموعي خالصه گټه په افغانۍ	د ۶۰ فارمونو د چرگورو مجموعي	اوسط گټه في چرگوري په
تعداد	افغانۍ	
۴۷۱۷۴۸۲	۱۲۸۶۵۲	۳۶. ۶۶

د (۶) جدول په اساس د غوښينو چرگانو روزني په فارمونو کې د ۴۷۱۷۴۸۲ افغانۍ مجموعي خالصه گټه لاسته راغلي ده او په ۶۰ واړه فارمونو کې د چرگورو مجموعي تعداد ۱۲۸۶۵۲ چرگوري ښودل شوي دي چې که چيرته مجموعي خالصه گټه د چرگورو په مجموعي تعداد وويشل شي نو په پایله کې في چرگوري اوسط گټه ۳۶. ۶۶ افغانۍ لاسته راځي.

۱۶. مناقشه

دغه څېړنه چې په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو روزنې ۶۰ فارمونو کې ترسره شوې او پکې له ساده تصادفي نمونې نيونې له کړنلارې استفاده شوي د عوايدو برخه ښيي چې له اصلي محصول (غوښې) څخه لاسته راغلي عايد ۹۴. ۹۷ سلنه د ټولو عوايدو جوړوي. دې ته ورته څېړنه د (Abdurofi) او همکارانو په (۲۰۱۷) کال کې ترسره شوې ده. چې د غوښينو چرگانو روزنې په يوه دوره کې د ټولو عوايدو ۴۵. ۹۲ سلنه اصلي محصول (غوښې) جوړول. د لگښتونو برخه ښيي چې د غوښينو چرگانو روزنې په يوه دوره کې د نورو لگښتونو په پرتله د غذا لگښتونه چې ۷۱. ۶۷ سلنه د ټولو لگښتونو تشکيلوي. دې ته ورته څېړنه د (Abdurofi) او همکارانو، (۲۰۱۷) په واسطه ترسره شوې او ويل شوي چې د غوښينو چرگانو روزنې په يوه دوره کې د نورو لگښتونو په پرتله د غذا لگښتونه ۷۰ سلنه د ټولو لگښتونو جوړول. همدارنگه له انتخاب شويو فارمونو څخه في فارم په اوسط ډول ۲۶. ۶۲۳۶۲۳ افغانۍ خالصه گټه، ۸۹. ۷۴۳۴۵۹ افغانۍ مجموعي عوايد او ۶۴. ۶۷۸۸۳۶ افغانۍ مجموعي لگښتونه د مطالعې په ساحه کې لاسته راغلي دي. دې ته ورته څېړنه د (Noonari) او همکارانو، (۲۰۱۵) په واسطه ترسره شوې وه چې له انتخاب شويو غوښينو چرگانو له فارمونو څخه په اوسط ډول في فارم ۳۲۶۷۴۴ روپۍ، ۱۰۹۶۵۰۰ روپۍ مجموعي عوايد او ۶۷۹۷۵۶ روپۍ مجموعي لگښتونه د مطالعې په ساحه کې ترلاسه شوي دي. د عامل-محصول نسبت يې ۱:۱.۰۹ ښودل شوی دی دې ته ورته څېړنه د (Noonari) او همکارانو، (۲۰۱۵) په واسطه ترسره شوې چې د عامل-محصول نسبت يې ۱:۱.۶۱ روپۍ ښودل شوی وو. سربيره پردې د لگښتونو-گټې نسبت يې في فارم ۱:۰.۰۹۵ ښودل شوی دی. دې ته ورته څېړنه بيا د (Khatimi) او همکارانو، (۲۰۲۲) په واسطه ترسره شوې ده چې پکې د لگښتونو-گټې نسبت يې في فارم ۱:۰.۴۸ ښودل شوی وو دا په دې معنی چې د ۱ روپۍ په لگښت سره يې ۰.۴۸ روپۍ گټه لاسته راوړې وه.

۱۷. پايله

د نوموړې څېړنې اصلي موخې په غزني ولايت کې د غوښينو چرگانو د يوې روزنيزې دورې د عوايدو او لگښتونو پرتله کول دي، د څېړنو له پايلو څخه په ډاگه شوه، چې د غوښينو چرگانو ۳۴. ۵۸ سلنه روزونکي بزگران له ۲۶-۳۵ کلونو عمر لري، ۳۴. ۴۳ سلنه له ۶-۱۰ تنه د کورنۍ غړي لري، ۳۴. ۶۳ سلنه بزگران بيسواده دي، ۶۵ سلنه بزگران له ۱-۵ کلونو پورې په فارمونو کې کاري تجربه لري، ۶۷. ۶۱ سلنه بزگرانو اصلي مسلک کړنه ده او ۶۷. ۵۶ سلنه بزگرانو مياشتني عايد له ۱۱۰۰۰-۳۰۰۰۰ افغانيو پورې ښودل شوي دي. ۳۳. ۴۳ سلنه فارم لرونکي له ۱۱-۱۵ ساعتونو په خپلو فارمونو کې کار کاوه، ۴۵ سلنه د غوښينو چرگانو روزونکي له ۲۰۰۰ زيات چرگان په خپلو فارمونو کې

لرل، ۳۴. ۵۸ سلنه غوښينو چرگانو فارمونو روغتيايي وضعيت ښه وو، ۶۷. ۷۱ سلنه بزگرانو له خپلو فارمونو د ضد عفوني کولو لپاره له چوني او کيمياوي توکو استفاده کوله، ۳۳. ۶۳ سلنه فارمونو د چرگانو مړينه د هوا د ناوړه حالاتو څخه منځ ته راغلې، ۳۳. ۶۸ سلنه فارمونوکې د چرگانو د مړينې اندازه ۱۰ سلنه ښودل شوې وه. د چرگانو د اصلي محصول (غوښې) څخه لاسته راغلي عوايد ۹۴. ۹۷ سلنه د مجموعي عوايدو جوړول، د غوښينو چرگانو روزنې فارمونو تر ټولو زيات لگښتونه ۷۱. ۶۷ سلنه د چرگانو د غذا لگښتونه ښودل شوي وو، د غوښينو چرگانو له فارمونو څخه في فارم په اوسط ډول ۲۶. ۶۴۶۲۳. افغانۍ خالصه گټه لاسته راغلې وه، د عامل- محصول نسبت يې ۰۹. ۱:۱. ښودل شوی وو، د لگښتونو-گټې نسبت يې ۰۹. ۱:۱. ښودل شوی او في چرگوري خالصه گټه ۶۶. ۳۶ افغانۍ ښودل شوې وه. د غوښينو چرگانو د عوايدو د زياتوالي او لگښتونو کموالي د حل په موخه دې د افغانستان اسلامي امارت د ولايتونو په سطحه د دې برخې د متخصصينو په واسطه پاليسي جوړې او تطبيق کړي، د ولايتونو او ولسواليو په سطحه دې د غوښينو چرگانو روزونکو لپاره مرستندويه ټولني رامنځته کړي ترڅو د غوښينو چرگانو د توليد او بازارموندنې په برخه کې آسانتياوې رامنځته شي، فارم لرونکو ته دې د پور ورکړې آسانتياوې چمتو کړي، د منجمنټ په برخه کې دې د ترويجي خدماتو استازي فارم لرونکو ساحو ته وليري او د غوښينو چرگانو د ناروغيو او آفتونو د کنترول په برخه کې دې څېړنيز مرکزونه رامنځته کړي خو د غوښينو چرگانو روزونکو لپاره د زياتي گټې سبب وگرځي.

اخځليکونه

۱. اعظمي، توحيد علي. (۲۰۱۵). په افغانستان کې په کوچني کچه د تجارتي فارمونو لپاره د غوښينو چرگانو لارښود. د کرنې، اوبولگولو او مالداري وزارت، د باغداري او مالداري ملي پروژه.

2. Abdurofi, I., Ismail, M. M., Kamal, H. A. W., & Gabdo, B. H. (2017). Economic analysis of broiler production in Peninsular Malaysia. *International Food Research Journal*, 24(2), 761.

3. Azeemi. Tawheed Ali (2015). Broiler Production د برونيز غوښين چرگورو روزنه (PDF). [Management \(researchgate.net\)](https://www.researchgate.net/publication/311111111). DOI:10.13140/RG.2.1.5189.5126

4. AZEEZ, J. A., & AKBAY, C. (2021). An economic analysis of broiler chicken production for different production rotations in the Northern Region of Iraq. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 76-89.

5. Baba, M. D., Dabai, J. S., Sanchi, I. D., Yakubu, G., & TA, M. (2016). Profitability of Smallholder Broiler Production in Bida Metropolis, Niger State, Nigeria. *Agricultural Rural Development*, 3, 1-5.
6. Beski, S. S., Swick, R. A., & Iji, P. A. (2015). Specialized protein products in broiler chicken nutrition: A review. *Animal Nutrition*, 1(2), 47-53.
7. Boz, I., Akbay, C., Jordan, G., & Kamalak, A. (2005). Measuring livestock farmers' effect on sustainable agricultural and rural development. *Livestock Research for Rural Development*, 17(8).
8. Gollin, D., Lagakos, D., & Waugh, M. E. (2013). The agricultural productivity gap in developing countries. *The Quarterly Journal of Economics*.
9. Kalla, D. J. U., Barrier, G., Haruna, U., Abubakar, M. A., Hamidu, B. M., & Murtala, N. (2007). Economic analysis of broiler production at Miango Plateau State, Nigeria.
10. Kanno, K., Hidaka, T., Kaneko, T., Kawazumi, H., Karube, M., Kaneko, Y., ... & Hayata, A. (2011). The partnership between a university and 5 schools for wise use of biodiversity. *Journal of Sustainable Development*, 4(3), 94.
11. KHATAMI, S., AZIMI, A. M., & HEWADMAL, N. (2022). ANALYSIS OF THE ECONOMIC SITUATION OF POULTRY PRODUCTION IN BADGHIS PROVINCE. *The Journal of Academic Social Science*, 126(126).
12. Muradi, A. J., & Boz, I. (2018). The contribution of agriculture sector in the economy of Afghanistan. *International Journal of Scientific Research and Management*, 6(10), 750-755.
13. National Statistics and Information Authority of Afghanistan (NSIA), annual report (2023). <https://nsia.com.ng/report-year/2023>
14. Noonari, S., Memon, M. I. N., Kolachi, M. A., Chandio, A. A., Wagan, S. A., Sethar, A. A., ... & Pakistan, T. (2015). Economic Analysis of Poultry Production in Tando Allahyar District Sindh. *Economic Analysis*, 6(3).
15. Onuk, E. G., Umar, H. S., & Girei, A. A. (2017). Influence of socio-economic characteristics on net farm income of broiler production in the southern agricultural zone of Nasarawa State, Nigeria. *Journal of Agricultural and Crop Research*, 5(3), 42-48.

16. Tosun, C., & Oguz, C. (2021). Economic analysis and honey production cost of beekeeping enterprises supported by IPARD program: case study of Van Province. *Custos e@ gronegocio on line*, 15(3), 176-197.

محصولات نانويي در بخش های بهداشت و سلامت

سید روح الله موسوی^۱، کرامت الله امیری^۲، گل حبیب حنیفی^۳پوهنمل سید عبدالمقیم حسینی^۴

استادان پوهنځی تعلیم و تربیه، دیپارتمنت فزیک

*Mosavi.r1359@gmail.com

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۷/۲)

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۵)

خلاصه

در جهان معاصر توجه به علوم و فناوری های جدید برای دستیابی به پیشرفت و ترقی از عناصر اصلی به شمار می رود. بدون شک شناخت درست علوم و تکنالوژی نانو، یادگیری و استفاده از آنها، عامل اصلی رشد، توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و صنعتی است. برای همه واضح است که بدون توجه به این امر تحقق اهداف آموزشی و تحقیق به نحو احسن امکان پذیر نخواهد بود. در بین تکنالوژی های معاصر، تکنالوژی نانو، توجه محققان را به خود جلب نموده است. این تکنالوژی در رشته های مختلف علوم کاربرد داشته و با استفاده از این تکنالوژی ابزار و دستگاه های جدید را با دست کاری در سطوح اتمی و مالیکولی می توان تولید کرد. از تکنالوژی نانو در بخش های طبابت، زراعت، کیمیا، فزیک، نظامی، محیط زیست، بهداشت، برق، صنعت و ... به صورت گسترده استفاده می شود. در این مقاله به معرفی بعضی از محصولات تکنالوژی نانو که در بخش بهداشت و سلامت وجود دارد پرداخته شده است. از آنجایی که دین مبین اسلام یک دین کامل است و در کنار دیگر بخش ها در قسمت بهداشت، سلامت فرد، جامعه و محیط توجه جدی دارد، لازم دانستم در این حوزه از نگاه فزیک معاصر و تکنالوژی نانو تحقیق نموده و نتایج آن را در خدمت علاقمندان قرار دهم، هرگاه ابعاد ماده در حدود زیر ۱۰۰ نانومتر برسد، یکی از خواص ماده تغییر نموده و ماده جدید با خاصیت جدید بدست می آید طوری که این ماده جدید بسیار بهتر از ماده مشابه آن در ابعاد میکرومتر خواهد بود. در این مقاله به معرفی بعضی از محصولات تکنالوژی نانو در بخش سلامت و بهداشت پرداخته شده است.

کلمات کلیدی: تکنالوژی نانو، بهداشت و سلامت، انتی باکتری، محصولات نانو

۱. مقدمه

در گذشته عواملی چون منابع طبیعی و معدنی علت اصلی برتری یک کشور نسبت به کشورهای دیگر به حساب می آمد اما در قری که زندگی می نماییم تکنالوژی به خصوص تکنالوژی نانو یکی از مهمترین عوامل برای برتری دانسته می شود. اگر این عوامل با تکنولوژی همراه نباشد هیچ کشوری

به خودکفایي نخواهد رسید و تنها به حیث یک کشور صادر کننده منابع عمل خواهد کرد و وسایل مورد نیاز خویش را از کشورهای دارای تکنالوژی پیشرفته وارد خواهد کرد، به همین علت ضرورت به دستیابی تکنالوژی برای کشورها حیاتی است. افزایش سطح کیفیت زندگی انسانها باعث توجه جدی مسئولین به توسعه شده است و از قابلیت های تکنالوژی نانو در عرصه های تأمین سلامت، بهداشت، غذا، محیط زیست، امنیت، تولید ثروت و بخش نظامی (Tadayoni, A, et al, 2016) استفاده می نمایند. کلمه نانو برای اولین بار توسط دانشمند جاپانی بنام ناریو تانیگوچی^۱ در سال ۱۳۵۳ برای ماشین های با دامنه کاربردی کوچکتر از یک میکرون استفاده شد و بعداً شروع به پیشرفت نمود. کلمه نانو برخلاف معنای کوچکش شامل طیفی وسیعی از علوم شده و اتفاقات بسیار کوچکی که بر اثر کاربرد این تکنالوژی در علوم دارد رایان می نماید، زمانی که ابعاد ماده در اندازه کمتر از صد نانومتر می رسد نسبت سطح به حجم تغییر نموده و این مسأله، تغییرات بسیار بزرگی در محصول ایجاد می شود. با استفاده از علم نانو می توان یک درک بهتری از طبیعت حاصل نمود و تکنالوژی نانو یک فرایند تولید مالیکولی است که کاربردهای وسیعی در بخش های غذا، تسهیل استفاده بهتر از دوا، دوارسانی در محل مورد نظر، تشخیص و معالجه بیماریها، جراحی در مقیاس نانو، ساخت کامپیوترها، بیوتکنولوژیها، سلاح های میکروبی و کیمیاوی، ساخت وسایل الکترونیکی، حسگرها و ... دارد. در نتیجه می توان گفت که تکنالوژی نانو بر اساس توانایی ایجاد تغییرات در ابعاد اتمی کار می کند. در ادامه به معرفی بعضی از محصولات نانو پرداخته شده است.

اهمیت و ارزش تحقیق: نتایج حاصل از این تحقیق باعث شناخت بهتر علاقمندان از محصولات نانو در بخش بهداشت و سلامت شده و با مزایای این محصولات آشنایی حاصل می نمایند.

مسأله تحقیق:

- ۱- نانوذرات چیست و چی تأثیری در زندگی دارد؟
- ۲- آیا استفاده از محصولات نانو باعث ایجاد یک زندگی باکیفیت برای بشر می گردد؟
- ۳- تکنالوژی نانو با تکنالوژی کلاسیک چی تفاوت های دارد؟

اهداف تحقیق: کسب معلومات علاقمندان در مورد تکنالوژی نانو و محصولات آن در بخش سلامت و بهداشت فرد، جامعه و محیط و استفاده از مواد نانویی در زندگی و وارد شدن موضوعات مربوط به بحث کریکولم مکاتب و پوهنتون های کشور.

^۱ Nario Taniguchi

۲. **روش تحقیق:** این تحقیق به روش کتابخانه‌ای انجام شده و در این مقاله از منابع معتبر علمی و بین‌المللی بهره گرفته شده است.

۳. ماسک تنفسی فیلتردار نانو

ماسک نانو حاوی لایه نانوالیاف است و نانوالیاف با عملکرد دوگانه مانند یک صافی بسیار ریز عمل کرده و همچنین با جذب نمودن سطحی ذرات، مانع داخل شدن آلاینده‌ها به سیستم تنفسی انسان می‌شود. ماسک ساخته شده نانوالیاف، از چندین لایه تشکیل شده و یکی از لایه‌های میانی حاوی نانوالیاف با قطر نانومتری است. این لایه برای جلوگیری از ورود ذرات مضر میکرونی به سیستم تنفسی انسان در نظر گرفته شده است. با توجه به استفاده از نانوالیاف در ماسک‌های تنفسی، کارایی این نوع ماسک را در مقایسه با انواع معمولی آن بسیار زیاد می‌سازد. استفاده از نانوالیاف، نفوذپذیری ذرات مضره را در ماسک کاهش می‌دهد. ماسک‌های اصلاح شده با نانوالیاف با در نظرداشتن کیفیت بالایی که دارند برای داکتران و افرادی که نسبت به آلودگی محیط زیستی حساسیت بالا دارند قابل استفاده است. (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷)

۴. پانسمان

در زخم‌ها به علت داخل شدن میکروب‌ها و ذرات به عمق بافت و بسته شدن سریع محل زخم، یک محیط بسیار مناسب برای رشد میکروب‌ها فراهم شده و زخم عفونت پیدا می‌کند. این محصول باند پانسمان حاوی نانوذرات نقره با خاصیت انتی‌بکتریال است. فرآیند بهبود زخم‌ها توسط عفونت‌های بکتریایی به تأخیر می‌افتد بنابراین پیش‌گیری و درمان عفونت بخش بسیار مهمی از بهبود زخم است. از باند پانسمان حاوی نانوذرات نقره، برای پانسمان زخم با ایجاد خاصیت انتی‌بکتریال استفاده می‌شود. این گاز به دلیل خاصیت قوی انتی‌بکتریالی نانوذرات نقره به منظور کنترل عفونت در محل زخم کاربرد دارد و با آزاد سازی بطنی یون نقره اثرات ضد میکروبی و ضد التهابی را به وجود می‌آورد. از پانسمان حاوی نانوذرات در سوختگی حاد، زخم‌های دیابتی، زخم‌های بستر حاد و زخم‌های مزمن استفاده می‌شود. (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷)

۵. عینک آفتابی نانویی

اولین بار عینک‌های آفتابی برای استفاده خلبان‌ها جهت مقابله با اشعه‌های لیزری با فریم خلبانی طراحی شده است. اشعه‌های مضر می‌تواند باعث کاهش سطح دید خلبان و کوری آنها در زمان پرواز شود. در حال حاضر این عینک با قابلیت محافظت از چشم‌ها در برابر تابش اشعه‌های ماورای بنفش (UV) و با استفاده از فناوری طراحی و ساخت پوشش نانومتری غیرمنعکس کننده که باعث ایجاد خاصیت Anti-Reflection و حذف انعکاس‌های مزاحم در عینک می‌شود ساخته شده

است (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷) در ذیل چند تا از مزیت‌های این عینک را نام می‌بریم.

- ✓ اشعه های مضر ماورای بنفش با طول موج کمتر از 400 nm را حذف می‌کند.
- ✓ امواج در محدوده مرئی را عبور داده و اشعه های مزاحم را فلتر می‌کند.
- ✓ تابش اشعه های ماتحت سرخ را تضعیف می‌سازد.
- ✓ در برابر ضربه مقاومت بالا داشته ،رنک ثابت و مقاوم دارد.

۶. شوینده‌ها و مواد بهداشتی نانویی

پاکی و نظافت محیط کار و زندگی یکی از عوامل اصلی جلوگیری از وجود آمدن بیماری‌ها و مسمومیت‌ها است. مواد شوینده لزوماً خاصیت میکروب‌کشی را نداشته و برای تکمیل نظافت و موثر بودن آن باید از مواد ضد عفونی کننده مناسب استفاده کرد. شوینده‌های نانویی به دلیل داشتن خواص انتی‌استاتیک بسیار دیرتر از محصولات مشابه، گرد و خاک را جذب می‌کنند و در عین حال به علت اینکه از مواد بیولوژیکی در ابعاد نانومتری ساخته شده است باعث حفاظت از محیط زیست می‌شوند. این محصولات به دلیل اینکه در ترکیب کیمیاوی آن‌ها الکل وجود ندارند تأثیر مخرب روی سطوح نمی‌گذارند و حتی زودتر از محصولات حاوی الکل خشک می‌شوند. این پاک کننده‌ها برخلاف محصولات مشابه که دارای قدرت تیزابی یا قلوی هستند و باعث صدمه زدن به سطوح در گذشت زمان می‌شوند، تیزابی یا قلوی نبوده و به سطوح ضرر نمی‌رساند (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷). خصوصیت مهم این محصولات در نکات ذیل اشاره شده است

- ✓ عدم سمیت و حفاظت از محیط زیست
- ✓ خواص انتی‌استاتیک و انتی بکتریال دارند
- ✓ مواد اولیه آن کاملاً طبیعی می‌باشند

۷. اسپری انتی بکتریال نانویی

اسپری نانو نقره در برگیرنده ذراتی نقره در مقیاس نانومتری است که روند التیام زخم و شکل‌گیری بافت جدید را تسریع می‌بخشد. این محلول به منظور درمان آسیب‌های پوستی و ترمیم آثار به‌جا مانده از جوش، ضربه، جراحی، تغییر رنگ موضعی پوست ناشی از سوختگی، تماس با مواد آسیب‌رسان به جلد و بیماری‌های مختلف جلدی و همچنین به منظور پانسمان موضع زخم پس از عمل جراحی زیبایی به کار می‌رود. این ترکیب با افزایش جریان خون موضع زخم باعث افزایش

سرعت تولید بافت و در نتیجه سبب افزایش سرعت بهبودی زخم می‌شود. با افزایش جریان خون در موضع زخم، سیستم ایمنی ناحیه زخم تقویت شده و این عمل باعث جلوگیری از عفونی شدن زخم می‌شود و با زیاد شدن این عمل، مایع زخم از رشد باکتری روی زخم جلوگیری می‌کند. اندازه این محصول از لحاظ ابعاد کوچکتر از صد نانومتر بوده و خاصیت بسیار قوی ضد عفونی داشته و قابلیت از بین بردن انواع میکروارگانیسم‌ها را دارد. (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷)

۸. پاد اپیلاسیون ضد بکتربا

با رشد جمعیت در جهان و گسترش بیماری‌ها، شمار میکروارگانیسم‌های مقاوم در برابر آنتی‌بیوتیک‌ها افزایش می‌یابد و عفونت‌ها از طریق این میکروارگانیسم‌ها نیز اتفاق می‌افتد. با افزایش اطلاعات مردم در بخش صحت، توجه‌ها به آموزش و محافظت در برابر عوامل بیماری‌زای مضر جلب شده است. آیون‌های نقره و ترکیبات آن برای طیف وسیعی از باکتری‌ها بسیار کشنده هستند (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷). آنها سمیت بسیار کمی را برای حجرات بدن انسان ایجاد می‌کنند. استفاده از نقره در اشکال مختلف یک روش رایج برای محافظت در برابر باکتری‌ها به شمار می‌رود. محصولات ضدباکتریایی حاوی نقره اخیراً توجه زیادی را در صنعت به خود جلب کرده است، به طور مثال از آنها به عنوان یک ماده ضد باکتری در مواد آرایشی - بهداشتی استفاده می‌شود. همچنین اثر ضد باکتریایی نانوکامپوزیت‌های نقره ماندگارتر بوده و موثریت بسیار خوبی را در برابر انواع مختلف باکتری‌ها حفظ می‌کنند (De Azeredo HM, 2012)

فیلتر ضد بکتري مواد مضر در تنباکو

تا کنون بیش از چهارهزار نوع ماده کیمیاوی مضر که باعث بوجود آمدن بیماری‌های چون سرطان و امراض قلبی هستند، در تنباکو شناسایی شده است. یکی از راه‌های مبارزه با داخل شدن این ترکیبات در سیستم تنفسی انسان، فلتر کردن و جلوگیری از ورود آنها به بدن است. از این رو فیلتر چلم نانویی به دلیل استفاده از نانوذرات به هدف کاهش ترکیبات مضر دود تنباکو در چلم (قلیان) و از بین بردن باکتری‌ها طراحی شده است. در این نانو فیلترها از نانوذرات ضد باکتری، ضد قارچ و ضد میکروب استفاده شده است (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷).

۹. پلاستيک های کثافات ضد باکتری نانویی

کیسه های پلاستیکی بسیار سبک نانویی، برای جمع آوری کثافات مرطوب از قبیل پسماند غذا و همچنین برای بسته بندی کثافات جهت به حد اقل رساندن بوی بد آنها ساخته شده است. (Alhendi A, Choudhary R, 2013). غذاهای پسمانده و دیگر مواد فاسد شدن درون کیسه نایلونی که یک مکان مناسب برای رشد باکتری ها هستند، باعث ایجاد آلودگی می شوند. بسته بندی مواد غذایی و مایعات با مواد ضد باکتری می تواند باعث پایداری و ماندگاری بیشتر غذا و مایعات شود. (de Azeredo HMC, 2012). نانوذرات انتی باکتریال از رشد میکرو ارگانیسم هایی که موجب آلودگی محیط می شوند جلوگیری می کنند و روی فعالیت باکتری های بیماری زا تأثیر مستقیم دارند. اضافه شدن نانوذرات روی در کیسه های پلاستیکی کثافات می تواند باعث ایجاد خاصیت ضد باکتری در آن شده و از آلودگی محیط جلوگیری کند. یکی دیگر از خصوصیت مهم این پلاستیک های کثافات نازک بودن و استحکام بیشتر آن نسبت به پلاستیک های کثافات عادی است که توانای حمل بار بیشتر را دارند. در نتیجه از کیسه های کمتر در انتقال کثافات استفاده شده و با کاهش کیسه های پلاستیکی، از میزان آلودگی وارد شده به محیط زیست جلوگیری می شود. (Bott, 2014, J, Störmer A, 2014). و (De Azeredo HM, 2009).

۱۰. رنگ چرم انتی باکتریال نانویی

این ماده حاوی نانوذرات نقره است که با هدف ایجاد خاصیت ضد باکتری تولید شده است. در پاک کردن سطح چرم مانند مبلمان نباید از مواد شوینده استفاده کرد، چون این کار باعث تخریب زنجیره پلیمری چرم شده و به مرور زمان ترکیب آنرا دچار خوردگی و تخریب می نماید. این مواد پس از پاک کردن سطوح چوب و چرم در داخل سطح نفوذ کرده و به علت داشتن مواد کاملاً طبیعی و گیاهی در کنار ماده ضد باکتری، سطح را عاری از باکتری نموده و عمر طبیعی آنرا نیز حفظ می نماید (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷).

نقره دارای خاصیت انتی باکتریال بسیار قوی است و در صورتی که در ابعاد نانوذرات باشد، دارای قابلیت نفوذ بالایی بوده و امکان واکنش های کیمیاوی را با سرعت بسیار بالا فراهم می کند.

۱۱. ماسک جذب گرد و غبار نانویی

ماسک گرد و غبار یک ماده انعطاف پذیر است که برای محافظت تنفسی در برابر گردوغبار ناشی از ساخت و ساز، تمیز کاری و یا قرار گرفتن در معرض هوای آلوده بر روی بینی و دهان قرار می گیرد. این ماده می تواند دستگاه تنفسی انسان را محافظت نموده و از انتقال امراض نیز جلوگیری می نماید. امروزه از نانوالیاف پلیمری برای تولید، جهت بهبود کارایی آن استفاده می شود. این نانوالیاف از ورود ذرات گردوغبار به قطر کمتر از ۲٫۵ میکرون و فلزات موجود در هوای آلوده که

باعث بیماری‌های از قبیل نفس‌تنگی یا سرطان شش می‌گردد جلوگیری می‌نماید. نانوالیاف به دلیل نسبت سطح به حجم بالا و تخلخل زیاد موثریت فلتر کردن ذرات را افزایش داده و از داخل شدن ذرات کوچک و مضر به شش‌ها جلوگیری می‌نماید (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷).

۱۲. ضد عفونی کننده نانویی شفاخانه‌ها

نانو نقره به شکل نقره کلوئیدی بیشتر از صد سال است که مورد استفاده قرار می‌گیرد. نقره کلوئیدی که حاوی نقره با غلظت‌ها و اندازه‌های ذره‌ای مختلف است در طول تاریخ برای درمان زخم‌ها و عفونت‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. نفوذ نانو ذره نقره درون سلول باکتری‌ها، تغییرات زیاد ساختاری و مورفولوژی را در آن ایجاد نموده که به مرگ همان سلول می‌انجامد. نانوذرات نقره می‌تواند از رشد و یا چسپیدن باکتری به سطح جلوگیری نماید. این امر در اتاق جراحی، جایی که تمام سطوح در تماس به بدن مریض باید پاک باشند مفید واقع می‌گردد. علاوه بر این، نانوذرات نقره می‌توانند با انواع سطوح فلزی، پلاستیکی و شیشه‌ای ترکیب شوند. در تجهیزات طبی مشاهده شده است که نانوذرات نقره تعداد باکتری‌ها بروی وسایل را در مقایسه با روش‌های سنتی دیگر کاهش می‌دهند. این مواد ضد عفونی کننده در دو غلظت 100 ppm و 2000 ppm به بازار عرضه می‌شوند. باید گفت که اثر ضد باکتری نقره در ابعاد نانومتری به طور چشمگیر افزایش می‌یابد به طوری که آنها قادر به از بین بردن بیش از ۶۵۰ نوع باکتری هستند. این نانوذرات فعالیت‌های ضد قارچی شدیدی نیز در مقابل بعضی از عفونت‌های قارچی از خود نشان می‌دهند. نانوذرات نقره با ترکیبات سلفر و فاسفورس، روی پروتین‌های غشاء تأثیر نموده و بر روی ساختار باکتری اثر می‌گذارد، در نتیجه باعث از بین رفتن آن می‌شوند. با کاهش ابعاد ذره، آزادسازی آیون‌های نقره زیاد شده و این کار باعث افزایش فعالیت‌های ضد باکتری آنها می‌شود (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷).

۱۳. گرم‌های ضد آفتاب و ضد چروک نانویی

پوست بدن انسان به طور طبیعی فاقد توانایی لازم جهت مقابله با اثرات سوء ناشی از اشعه‌های نور آفتاب است. شناخته شده‌ترین اشعه‌های ماورای بنفش در سه محدوده UVA، UVB و UVC تقسیم شده است. با عبور نور خورشید از اتموسفر زمین تمام UVC و ۹۰ درصد UVB توسط ازن، بخارات آب، اکسیجن و کاربن دای اکساید جذب می‌شوند. UVA کمتر در محیط اتموسفر جذب می‌گردد. بنابراین اشعه ماورای بنفشی که به زمین می‌رسد شامل تمام UVA و قسمتی از UVB است.

UVA از طریق تشکیل رادیکالهای آزاد با ایجاد اختلال در روند طبیعی تجدید ساختار پوست، باعث ایجاد علائمی مانند پیری زودرس، ایجاد لکه‌ها و تیره‌گی پوست می‌شود. UVB نفوذپذیری کمتری در لایه‌های پوستی داشته و عوارض مستقیم مانند سرخی، التهاب و آفتاب سوختگی ایجاد نموده و در اثر برخورد طولانی مدت احتمال بروز سرطان‌های پوستی افزایش می‌یابد. پوست برخی افراد به اثر طبیعی یا در اثر عوامل متعددی از پوست دیگر افراد حساس‌تر است. تحریک‌پذیری پوست این افراد سریع بوده و علائمی که قبلاً اشاره شد را در فرد ایجاد می‌کند. به طور کلی در کرم‌های ضد آفتاب برای جذب اشعه‌های مضر از مواد جذب‌کننده کیمیاوی و فزیکیمی استفاده می‌شود و در ترکیب این کرم‌ها از انعکاس‌دهنده‌های معدنی و طبیعی مانند تیتانیوم‌دای‌اکساید و زینک‌دای‌اکساید استفاده می‌شود. مراقبت از پوست به خصوص در شروع فصل گرما لازم است اما باید گفت که از این کرم‌ها در تمام فصول دیگر نیز می‌توان برای محافظت از پوست استفاده کرد. کرم‌های نانوذرات از نفوذ عمیق به لایه‌های پوست جلوگیری نموده و سبب سلامتی و شفاف شدن پوست افراد می‌شود. (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷)

۱۴. کفی کفش ضد باکتری حاوی نانو ذرات نقره

با افزایش اهمیت سلامت پا، کفی‌های نانوذرات نقره، مزیت‌هایی را برای مصرف‌کنندگان ارائه می‌دهند. زمانی که پا عرق می‌کند، باکتری در الیاف خام رشد کرده و باعث ایجاد بوی بد در کفش می‌شود. از آنجایی که سلامت پا به کفش‌ها بستگی دارد، متخصصان تمام تلاش خود را برای تولید بهترین کفی‌های کاربردی با استفاده از نانوذرات نقره برای برقراری تعادل بین سلامت و کارایی به کار می‌گیرند. کفی‌های بدون بو سالم‌تر از نمونه‌های معمولی بوده و هنگام استفاده بسیار راحت‌تر هستند. این نوع کفی‌ها هیچ نوع حساسیت را برای فرد ایجاد نمی‌کند و مواد آن هیچ‌گونه ضرری برای سلامت بدن نخواهد داشت. هنگامی که نانوذرات نقره با قارچ و باکتری تماس پیدا می‌کند به طور موثر روی میتابولیزم سلولی آن‌ها اثر نموده و از رشد سلولها جلوگیری می‌کند، این کار سبب از بین رفتن باکتری و قارچ می‌شوند. با ترکیب شدن آنتی‌بکتریال داخل پولیمر، کارایی آن تا هنگام طول عمر کفی باقی خواهد ماند. قابل ذکر است که اثر ضدباکتریایی نقره در ابعاد نانومتری به طور چشم‌گیری افزایش می‌یابد. این نانوذرات قادر به از بین بردن بیش از ۶۵۰ نوع باکتری هستند و فعالیت‌های ضد قارچی شدیدی را از خود نشان می‌دهند. با کاهش ابعاد ذره، آزادسازی آیون‌های نقره افزایش یافته و این کار باعث افزایش فعالیت‌های ضدباکتریایی آنها می‌شود (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷).

۱۵. پودر مرگ موش نانويي

مبارزه با موش از دو جهت اقتصادی و بهداشتی حایز اهمیت است. موش‌ها با وارد کردن خسارت به تأسیسات، باغ‌ها، زراعت، مالداري، مواد غذایی و پايين آوردن ارزش آنها و انتقال بیماری‌ها و مزاحمت برای انسان‌ها، آسیب رسان هستند. موش‌ها معمولاً در حدود ۳۵ نوع بیماری را با انسان منتقل می‌کنند. روش‌های عمده مبارزه با موش‌ها شامل اقدامات به‌سازی و بهداشتی، محافظت ساختمان‌ها از داخل شدن موش، از بین بردن لانه آنها و محروم کردن موش‌ها از دسترسی به آب و غذا و تمیز نگهداشتن محیط است. روش‌های اصلی از بین بردن موش‌ها تله‌گذاری، استفاده از سم‌های گوناگون و استفاده از کشنده‌های غیرسمی است. به‌علت این‌که استفاده از سم‌های گوناگون به شدت آب‌های زیرزمینی و آب‌های سطحی را آلوده می‌کند لذا از مرگ موش نانويي برای جلوگیری از آلودگی محیط زیست استفاده می‌نمایند. هنگام روبرو شدن موش‌ها با غذای جدید، ابتدا طعمه‌های ماده غذایی غیر آلوده به مواد را مصرف می‌کنند و اگر برای آنها در چند ساعت اتفاقی نیفتاد، موش‌های دیگر اقدام به خوردن آن غذای اصلی آلوده به مواد می‌کنند. به دلیل این‌که بعضی از سم‌ها شبیه گندم هستند خوراک پرندگان شده و باعث مرگ آن‌ها می‌شوند. مبارزه اشتباه با موش‌ها می‌تواند، انسانها، پرندگان و... را با خطر مواجه سازد بدون آنکه آسیبی به موش‌ها برسانند، از این رو برای محققان تولید مرگ موش غیر سمی نانويي قابل توجه است. این پودر غیر سمی به طور وسیعی در کشت زارها، باغها و مکان‌های ذخیره سازی غذا و مواد فاسد شدنی مورد استفاده قرار می‌گیرد و باعث از بین بردن موش‌ها می‌شود (محصولات فناوری نانو، ویرایش پنجم، ۱۳۹۷).

۱۶. نتیجه گیری

در دنیای معاصر امنیت محیط زیست و بهداشت تبدیل به یکی از مهمترین نیازهای مردم شده است به نحوی که تأمین امنیت اقتصادی، اجتماعی و فزیکي بدون تأمین امنیت محیط زیست و بهداشت ناکارآمد خواهد بود. آلودگی محیط زیست یک موضوع اساسی بین‌المللی بوده و سلامت انسانها را به خطر می‌اندازد. لذا دانشمندان تلاش می‌نمایند تا با استفاده تکنالوژی معاصر، زمینه تولید محصولات جدید و باکیفیت را فراهم نمایند. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که محصولات نانويي بسیار باکیفیت‌تر از محصولات قدیمی بوده طوری که محصولات غذایی نانويي حتی پس از تمام شدن تاریخ مصرف آن دارای ظاهر مناسب، رنگ شفاف و قابل مصرف هستند. همچنین پوشش نانوذرات در افزایش عمر و مقاوم بودن مواد تأثیر مستقیم دارد. آلودگی هوا نیز یک خطر جدی برای انسانها به شمار می‌رود لذا برای مقابله با آن باید از روش‌های نوین استفاده کرد. به طور خلاصه می‌توان گفت، در آینده تکنالوژی نانو در دنیای معاصر بازارهای جهان را اشغال خواهد

نمود لذا برای علاقمندان به علم و تکنالوژی لازم است با محصولات نانویی آشنایی حاصل نموده و در تولید محصولات جدید سعی و تلاش نمایند.

منابع و مأخذ:

ستاد نانوی ایران، محصولات فناوری نانو، ۱۳۹۷ ص ص ۶۴-۲۷

Rezaei R. Rookesh kardan anzimha, Bashgahe nano, Dar site <http://www.nanoclub.ir>, 2005.

Setad vije fanavari Nano. Kholasee az khavas va karbordhaye nanomavad va tahavol darbastebandi mavad ghazaei, dar site <http://www.nanoclub.ir>, 2007.

Jamshidi, M. (2015). "reported environmental newspaper, the period of eight Feb 6137 issue, p. 16. [In Persian].

Mohsen Kalantari, M., Ahdinejad Rushti, A., Meshkini, M., N, j. (2020). Structuralfunctional explanation of the Physical development on transit oriented development in metropolitan cities (Case study: Tehran politan). Journal of Regional Planning, 10 metro (38), 125-142. [In Persian].

Tadayoni, A., Kazerouni, S.M. (2016). Military Applications of Nanotechnology from

Bott J, Störmer A, Franz R. A model study into the migration potential of nanoparticles from plastics migration potential of nanoparticles from plastics nanocomposites for food contact Food Packaging and Shelf Life. 2014

. De Azeredo HM. Nanocomposites for food packaging applications. Food Res Int 2009;42(9):1240-53.

de Azeredo HMC. Antimicrobial activity of nanomaterials for food packaging applications Nano-Antimicrobials. Springer; 2012. P. 375-94.

Alhendi A, Choudhary R. Current Practices in Bread Packaging and Possibility of Improving Bread Shelf-life by Nanotechnology INT J Food SCI Nutr 2013;3:55-60

de Azeredo HMC. Antimicrobial activity of nanomaterials for food packaging applications Nano-Antimicrobials. Springer; 2012. P. 375-94.

ضمائم

حاد: وځيم، شديد

حاوی: شامل، دربرگیرنده

خلبان: هوا نورد

سمیت: زهرجن، زهري، توکسيک

انتی استاتیک: ضد چارج های ساکن

التیام: بهبود یافتن زخم

قلبان: قیلون

پاد اپیلاسیون: (Anti-Wax) مواد موم که برای از بین رفتن موهای اضافي جلد استفاده میشود

کرم های ضد آفتاب: کریم های ضد آفتاب

اوزن

کفی کفش: بوت ها

تحليل بلاغی اشعار محمد شريف سعیدی بر پایه هنجارگريزي معنایی؛

با تکیه بر مجموعه شعری «آهسته رفتن چاقو»

پوهنمل علی اکبر زاوولی¹، پوهنیار محمد رضایی²

استادان دیپارتمنت دري، پوهنځی زبان و ادبیات، پوهنتون غزنی

*alizawuli1367@gmail.com

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۷/۵)

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۸)

خلاصه

هنجارگريزي يکي از شيوه‌های آشنایی زدایی در مکتب فرماليسم روسی است. در این شگرد، قواعدی بر قواعد زبان معيار افزوده می‌شود که موجب برجستگی متن ادبی می‌گردد. در هنجارگريزي معنایی شاعر براساس قواعد معنایی حاکم بر زبان هنجار، از دو روش هم‌نشینی و جانشینی کمک می‌گیرد. با توجه به این که حوزه معنايش از ديگر سطوح زبان در برجسته‌سازی مورد نظر است، هر شاعری که بتواند بر حسب توانایی‌های ذوقی و علمی خود در این زمینه موفق باشد، از اشعار ناب‌تری برخوردار خواهد بود. در این تحقیق، غزل‌های محمد شريف سعیدی در مجموعه شعری «آهسته رفتن چاقو» از منظر هنجارگريزي معنایی، مورد بررسی قرار گرفته است تا از این رهگذر گوشه‌هایی از زیبایی‌های ظاهری و باطنی اشعار وی آشکار گردد. نتیجه بررسی‌ها نشان می‌دهد بیشترین بسامد هنجارگريزي در غزل‌های این اثر به هنجارگريزي معنایی تعلق دارد که به صورت گسترده در هیأت آرایه‌های تشخیص، تناقض، استعاره و به ویژه در ترفند تشبیه نمایان است. **واژه‌های کلیدی:** فرماليسم، آشنایی زدایی، هنجارگريزي معنایی، شريف سعیدی، آهسته رفتن چاقو.

۱. مقدمه

دهه دوم قرن بیستم، سرآغاز تحولی عظیم در نظریه ادبی است که بعدها فرماليسم (صورت‌گرایی) نامیده شد. نخستین نشانه‌های فرماليسم در سال ۱۹۱۴ در روسیه آشکار شد و در سال‌های ۱۹۱۵-۱۹۱۷ به اوج رسید. نخستین گام را در این زمینه «ویکتور شکلوفسکی» با انتشار مقاله «رستاخیز واژه‌ها» برداشت. از دیگر نظریه‌پردازان این مکتب ادبی که نقشی به‌سزا در گسترش و تدوین این جریان فکری داشتند، می‌توان از «رومن یاکوبسن» و «یوری تینیانوف» نام برد (علوی مقدم، ۱۳۷۷: ۸-۱۰). هدف این مکتب، گسستن از هنجارهای ادبی گذشته و کشف راز

«ادبیت» اثر بود. «ادبیت» عاملی است که «ماده» ادبی را به «اثر ادبی» تبدیل می‌کند. به بیانی دیگر، عاملی است که متن ادبی را از غیرادبی جدا می‌کند (شفیعی کدکنی، ۱۳۹۱: ۶۶).

صورت‌گرایان معتقد بودند که شخصیت نویسنده را نمی‌توان از خلال آثارش شناخت، بلکه «اثر هنری می‌بایست زندگی خاص خود را داشته باشد» (زرین کوب، ۱۳۶۱: ۵۹). آنان برای اثبات نظریات خود، برای شعر ارزش بیشتری قایل بودند و کاربرد ادبی زبان ناب را شعر دانسته و می‌گفتند: «شعر گفتاری است که در بافت کاملاً آوایی خود سازمان یافته است» (سلدن و ویدوسون، ۱۳۷۲: ۱۹).

صورت‌گرایان بر این باور بودند که ادبیت در آشنایی‌زدایی و عدول از زبان هنجار است. به گفته یاکوبسن: ادبیت تهاجم سازمان‌یافته بر ضد زبان است که زبان عادی و تکراری را برجسته می‌کند (علوی مقدم، ۱۳۷۷: ۲۵). برجسته‌سازی، عامل شکل‌گیری زبان ادبی و شاعرانه است که با بهره‌گیری از واژه‌ها، اصطلاحات و تعبیرهای ناآشنا و... از یک‌نواختی کلام می‌کاهد.

آشنایی‌زدایی دربرگیرنده تمام روش‌هایی است که مؤلف از آن سود می‌جوید تا «جهان متن را به چشم مخاطبان، بیگانه نماید» (احمدی، ۱۳۸۰: ۴۷)؛ و محتوای متن ادبی را چنان جلوه دهد که گویی از این پیش‌تر وجود نداشته است. این روش‌ها موجب به تأخیرافتادن درک متن و گسترش معنای متن و در نتیجه لذت و بهره‌وری بیشتر خواننده از آن می‌گردد. در این پژوهش تلاش گردیده که به بررسی هنجارگرایی معنایی و تحلیل چگونگی به‌کارگیری عناصر هنجارگرایی معنایی در شعر شریف سعیدی پرداخته شود.

۲. بیان مسأله

از دیدگاه هاورانک، هدف زبان علم، ارایه مطالب صرفاً صحیح است. زبان روزمره یا زبان علم به‌کارگیری عناصر زبان است، به گونه‌ای که به قصد بیان موضوعی به کار رود، بدون آن‌که شیوه بیان جلب نظر کند و مورد توجه اصلی قرار گیرد. زبان شعر با به‌کارگیری عناصر برجسته، توجه خواننده را به خود جلب می‌کند. هنجارگرایی در کل انحراف از قواعد حاکم بر زبان هنجار است؛ هرچند منظور از آن هرگونه انحراف از قواعد زبان هنجار نیست، زیرا گروهی از این انحرافات تنها به ساختن غیردستوری منجر می‌شود و خلاقیت هنری به شمار نخواهد رفت (صفوی، ۱۳۷۳: ۳۹).

شفیعی کدکنی ضمن تأکید بر اهمیت این تمایز زبانی و نقش توسعه‌های زبانی در افزایش قلمرو مالکیت زبان، برای آشنایی‌زدایی شاعر و توسعه‌های زبانی وی دو شرط را ضروری می‌داند: یکی اصل «جمال‌شناسیک» (به این معنا که وقتی کلمه‌ای را از خانواده خود جدا کردیم و در کنار خانواده دیگری قرار دادیم، خواننده یا شنونده اهل زبان در این جدایی و در این ازدواج جدید، نوعی زیبایی احساس کند)، و دوم «اصل رسانگی و ایصال» (به این معنی که وقتی کلمه‌ای را از

خانواده خود جدا کردیم و به ترکیب با خانواده‌ای دیگر واداشتیم، خواننده افزون بر احساس جمال‌شناسیک در حدود منطق شعر، بتواند احساس گوینده را تا حدی دریابد (شفیعی کدکنی، ۱۳۹۳: ۱۲-۱۴).

بسیاری بر این باوراند که محمدشریف سعیدی، یکی از برجسته‌ترین شاعران امروز افغانستان است؛ کسی که با کار مداوم و نترسیدن از تجربه‌گیری‌های نو، خود را به اثبات رسانده است. به جز این، شاعر از اولین ترویج‌دهندگان غزل مدرن یا به تعبیر خودش غزل نو فارسی است. شعر سعیدی از همه متفاوت است و جدای از این که از عاشقانه‌سرایی باکی نداشته، آشنایی‌اش با ادبیات غرب و ذوق نمادگرا، از او شاعری خاص اجتماعی ساخته است. تنها شاعری که شعرش را در ایران در پوهنتون به عنوان بخشی از درس عمومی ادبیات تدریس می‌کنند؛ و چه بسا تنها شاعری که در سال‌های پیاپی برای ترویج نگاه و فضای تازه‌ای که بر آن اعتقاد داشت، مجله منتشر کرد و نقد نوشت؛ حلقه ادبی ایجاد کرد و شعر گفت، شریف سعیدی است.

ابزارهایی ادبی‌ای که سعیدی از آن در غزل‌هایش استفاده کرده است، همان ابزارهای از قبل موجود در ادبیات شعری؛ مانند تشبیه، استعاره، تشخیص و... است و شاعر تلاش کرده است با استفاده از آرایه‌های ادبی چهره آشنا را ناآشنا نقش بکند. سپس این غریبه آشنا را به مخاطبان شعرش عرضه کند تا برای‌شان تازگی داشته باشد. تفاوت کار شاعر در غزل‌هایش با کار دیگر سرایندگان دور و برش، در این است که او از کاربرد تشبیه‌ها و استعاره‌ها و تشخیص‌ها و رابطه‌های قدیمی سر باز زده و علیه همه آن‌ها طغیان کرده است. او در حقیقت، روی زیبایی‌شناسی گذشته خط زده است. بر این اساس، مطالعه شریف سعیدی در تاریخ شعر معاصر افغانستان، دارای اهمیتی فراوان است. سعیدی با علم نسبت به درک حوزه‌های هنجارگریزی معنایی شعری، توانسته است با دیدی زیباشناسانه‌تر، شاعرانگی غزلیاتش را به اوج برساند. این جستار، شگردهای تازه تصویرپردازی را در غزل‌های شاعر، که سبب عادت‌ستیزی و صیغه هنری کلامش شده، بر پایه هنجارگریزی معنایی بررسی کرده است.

۳. پیشینه تحقیق

در پیرامون ویژگی‌ها و زوایای پیدا و پنهان شعر شریف سعیدی پژوهش‌های چشم‌گیری صورت گرفته است؛ مانند: «بررسی انسجام متن در شعر سعیدی، شاعر معاصر غزنه، با تاکید بر مجموعه «زراع سپید»، نوشته دکتر سرو رسا رفیع‌زاده؛ «بررسی نقش زنان در اندیشه و شعر محمدشریف سعیدی» نوشته دکتر عصمت اسماعیلی؛ «نگاهی به مجموعه شعر «وقتی کبوتر نیست» سروده محمدشریف سعیدی» نوشته سیدضیا قاسمی؛ «مروری بر شعر شهر قدیمی ما از محمدشریف سعیدی»؛ «سعیدی، شاعر تجربه‌های معاصر» نوشته سیدابوطالب مظفری؛ «نگاهی به

مجموعه شعر ماه هزار پاره از محمد شریف سعیدی» نوشته محمود جعفری؛ «سه یادداشت بر سه شعر سعیدی» نوشته محمد حسین هاشمی؛ «بررسی نقش زنان در اندیشه و شعر محمد شریف سعیدی» نوشته دکتر محمود حسن آبادی؛ «سفرنامه کابوس وار شاعری مدرن، مرور کتاب‌های آخر سعیدی» نوشته سیدرضا محمدی؛ «بررسی تصویرسازی در غزل‌های شریف سعیدی» نوشته دکتر یعقوب یسنا؛ «سه گانی‌های سعیدی بر «جانماز چینی» نوشته پرتو نادری و... این مقاله‌ها و پژوهش‌ها به صورت عموم چگونگی تصویرپردازی، نمادها، ساخت‌های زبانی و آوایی، کاربرد آرایه‌های ادبی و... را در شعر سعیدی کاویده‌اند؛ اما به گونه مشخص نوشته یا مقاله‌ای پیرامون هنجارگریزی معنایی در شعرهای وی، بیرون داده نشده است.

۴. روش تحقیق

این مقاله با روش توصیفی-تحلیلی براساس گردآوری داده‌ها و تحلیل آن‌ها انجام می‌شود. هم‌چنین نمونه‌های شعری در این مقاله با استناد به مجموعه شعری «آهسته رفتن چاقو»، اثر شریف سعیدی به بحث و بررسی گرفته شده است.

۵. آشنایی زدایی

آشنایی زدایی از اساسی‌ترین مفهومی‌های مطرح شده در نظریه فرمالیست‌های روس است. در تعریف آشنایی زدایی می‌توان گفت: این اصطلاح، همه شگردهایی که زبان شعر را با زبان هنجار بیگانه می‌کند در بر می‌گیرد؛ بنابراین با برجسته‌سازی همراه است (علوی مقدم، ۱۳۷۷: ۱۰۷). شفیع کدکنی در کتاب «رستاخیز کلمات» می‌گوید: هرگونه نوآوری در هنر و ادبیات آشنایی زدایی است که حد و مرز ندارد و نیز امری نسبی است که با توجه به مخاطب، مصداق ناآشنا و بدیع یا معمولی و مکرر می‌یابد. در آشنایی زدایی، شاعر، تصاویر، فرم‌ها و موتیف‌های تکراری و آشنا را به گونه‌ای با زبان شعر خود زنده می‌کند که در ذهن مخاطب امری غریب و بدیع جلوه می‌کند (شفیع کدکنی، ۱۳۹۱: ۹۹-۱۰۴). شک洛夫سکی نخستین بار این اصطلاح را در مقاله «هنر همچون شگرد» مطرح کرد و سپس «یاکوبسن» و «تینیانوف» از این مفهوم با عنوان «بیگانه‌سازی» یاد کردند. شگردها و فونونی که زبان شعر را بیگانه می‌کند باعث می‌شود مخاطب از معنا به سوی زبان و عناصر زبانی روی آورد. بدین ترتیب معنا در خدمت زبان قرار می‌گیرد. از نظر شک洛夫سکی، وظیفه هنر و ادبیات، ناآشنا کردن مفاهیم آشنا است (علوی مقدم، ۱۳۷۷: ۱۰۸). این نکته نیز در مورد انحراف از زبان هنجار شایان ذکر است که هرگونه گریز از زبان هنجار را نمی‌توان عامل برجستگی سخن یا آشنایی زدایی شمرد، بلکه هنجارگریزی‌هایی باعث آشنایی زدایی کلام می‌گردند که نقش، هدف و جهت داشته باشد، در غیر این صورت باعث درهم‌ریختگی نظام زبان می‌گردد. شفیع کدکنی در کتاب «موسیقی شعر» دو شرط را برای هرگونه توسعه زبانی اصل می‌داند: ۱. رعایت اصل

جمال‌شناسانه، که منظور آن رعایت زیبایی کلام است؛ ۲. اصل رسانگی و ایصال که مراد از آن، توانایی درک احساسات گوینده توسط مخاطب است (شفیعی کدکنی، ۱۳۷۳: ۱۳).
 به بیانی دیگر، آشنایی زدایی دربرگیرنده تمام روش‌هایی است که مؤلف از آن سود می‌جوید تا «جهان متن را به چشم مخاطبان، بیگانه بنماید» (احمدی، ۱۳۸۰: ۴۷) و محتوای متن ادبی را چنان جلوه دهد که گویی از این پیش‌تر وجود نداشته است. این روش‌ها موجب به تأخیرآفتادن درک متن و گسترش معنای متن و در نتیجه لذت و بهره‌وری بیش‌تر خواننده از آن می‌گردد.

۶. هنجارگزینی معنایی

از آن‌جا که حوزه معنا وسیع‌ترین بخش در زبان است، متنوع‌ترین و گیراترین عدول از هنجارها در این بخش صورت می‌پذیرد. نخستین بار این عنوان را جفری لیچ برای خیال‌انگیزی شعر و عواملی که این خیال‌انگیزی را به وجود می‌آورند، وضع کرده است. در هنجارگزینی معنایی، شاعر با نظام معمول ساخت واژه یا جمله کاری ندارد؛ بلکه با همان واژه‌های معمول، مطلبی را بیان می‌کند که مفهوم آن با رسم و عادت هنجار متفاوت است (علوی مقدم، ۱۳۷۷: ۷۲). در این نوع هنجارگزینی، شاعر خود را مقید به قواعد معنایی حاکم بر زبان هنجار ندانسته و در محور جانشینی دست به انتخاب می‌زند و اثر خود را برجسته می‌کند. هنجارگزینی معنایی، گریز از قواعد معنایی زبان هنجار در هم‌نشینی و ترکیب واژه‌ها با یک‌دیگر است. هم‌نشینی واژه‌ها براساس قواعد معنایی حاکم بر زبان هنجار، تابع محدودیت‌های خاص خود است (صفوی، ۱۳۷۳: ۵۲).

در هنجارگزینی معنایی، واژگان در محور جای‌گزینی و محور هم‌نشینی مطابق با عرف و هنجار عادی زبان نیستند (شمیسا، ۱۳۹۴: ۲۸۵). هر هنرمندی به شیوه‌ای متفاوت و خاص شگردهای هنجارگزینی را در هنر خود به کار می‌گیرد. یک شاعر بیان شگفتی آور را از راه تشبیه‌های نامتعارف تجربه می‌کند؛ شاعری دیگر مجازهای پیش‌تر ناشناخته را به کار می‌گیرد (احمدی، ۱۳۷۴: ۳۰۵).
 فرمالیست‌ها تصویر را جوهره اصلی شعر و عامل تأثیر شعر می‌دانند و معتقداند، کلید راه‌یابی به معنا و دنیای ذهن و روان هنرمند در مجازهای زبانی است. آنان باورمندند که از طریق تحلیل تصویرهای مجازی می‌توان به دنیای درونی و پنهان شاعر راه یافت. تصویر در نقد جدید در عام‌ترین مفهوم «تصویر» بر کل زبان مجازی اطلاق می‌گردد (فتوحی، ۱۳۸۸: ۴۱).

هنجارگزینی معنایی به مفهوم تخطی از معیارهای تعیین‌کننده هم‌آبی واژگان و عدول از زبان معیار است. می‌توان گفت که هنجارگزینی معنایی عاملی مهم در آفرینش شعر است؛ بدین مفهوم که هرچه بسامد وقوع این‌گونه هنجارگزینی بیش‌تر باشد، افق‌های معنایی گسترده‌تری در شعر حاصل شده و رسیدن به معنا دیرتر اتفاق می‌افتد. یکی از نتایج مثبت هنجارگزینی معنایی، بسط و گسترش واژگان است. واژه‌ها تا پیش از حضورشان در بافت شعر، چهره‌ای خاص و کاربردی ثابت

و قراردادى دارند، اما با تغيير چهره و دگرگون شدن معنى آن‌ها در فضاى شعرى است که مى‌توانند دوباره احيا شوند و معناهاى تازه و خوانش‌هاى بسيار پيدا کنند.

۱،۶ هنجارگرى معنایى در اشعار شريف سعیدی

محمد شريف سعیدی در سال ۱۳۴۹ در دهکده المیتوی جاغوری از توابع ولايت غزنی متولد شد. مکتب ابتدائیه را تا صنف چهارم در زادگاهش خواند و در سال ۱۳۶۶ به ايران مهاجر شد. وی در رشته زبان و ادبیات انگلیسی و علوم سیاسى به تحصیل پرداخت و در سال ۱۳۷۶ از رشته متذکره موفقانه، فارغ التحصیل گردید. سعیدی یکی از فعالان ادبی حوزه مهاجرت ايران است. در ايران مدتی در بخش نقد و آموزش شعر در شورای شعر وزارت فرهنگ و ارشاد ايران کار کرد، سردبیر دو هفته‌نامه ادبی و هنری گلبانگ بود، مسؤلیت بخش شعر و ترجمه در مجله وزین در درى را بر عهده داشت، عضویت هیأت تحریر هفته‌نامه همبستگی و مسؤلیت دفتر هنر و ادبیات افغانستان را در قم داشت. از وی تاکنون مجموعه‌هاى شعرى «تبر و باغ گل سرخ»، «وقتی کبوتر نیست»، «ماه هزارپاره» و «قفل‌هاى بزرگ» به چاپ رسیده است. وی در قالب‌هاى کلاسیک و سپید شعر مى‌سراید و هم اکنون در سویدن به سر مى‌برد.

محمد شريف سعیدی یکی از شاعران پرکار و متعهد کشور است که در ايران نیز از شهرت و محبوبیت در میان حلقه‌هاى ادبی و شاعران چه افغانستانی و چه ایرانی برخوردار است. سعیدی را مى‌توان در ادبیات افغانستان به عنوان یکی از قله‌هاى شعر معاصر خواند و لقب خلف صالح سخن سرايان غزنی را بر قامتش مناسب دانست. وی هرچند که اکنون در سویدن زندگی مى‌کند، اما دغدغه‌ها و دلبستگی‌هايش را از یاد نبرده و زبان فارسى و اوضاع اجتماعى و سیاسى کشور زادگاهش در کانون توجهش قرار دارد. آثار اولیه‌اش در ايران چاپ شده و در سال‌هاى اخیر تعدادی از کتاب‌هايش در کابل به چاپ رسیده است. دست‌آورد سال‌هاى اخیر وی متأثر از تجاربی است که از سه جای مختلف (افغانستان: زادگاه، ايران: مهد بالش و رویش، غرب: محل اقامت) کسب کرده و این تجربه‌ها، ویژگی‌هاى خاص سبکی و زبانی به سخن وی بخشیده است.

تجربه سال‌هاى متمادى سرایش شعر و پشتکار و مطالعه آثار بزرگان زبان و ادب فارسى، سعیدی را به شاعر مبدل ساخته است که مى‌توان ویژگی بارزش را همانا تسلط وی بر متون دانست. شعر زندگی اوست و شاعری مهم‌ترین کار او. شاعری که تبعید و دربردى و تنهایی و غربت و عسرت و همه این‌ها نتوانسته‌اند او را شکست دهند. او را مایوس یا افسرده یا سرخورده گوشه‌انزوا کنند. شاید این از خصیصه جمعی شاعرانی است که در دهه هفتاد به عنوان شاعران مقاومت یا مهاجرت افغانستان شناخته مى‌شدند. به قول ابوطالب مظفری، شريف سعیدی از آن دست شاعرانی است که به تجربه‌هاى فردی و معاصرش وفادارتر از داده‌هاى سنت ادبی است و این بزرگ‌ترین

ویژگی شعری او و بزرگ‌ترین راز موفقیت او است. مظفری بر این باور است که بیش‌ترین تمرکز سعیدی روی تجربه‌های شخصی و گریز آگاهانه از قیود بلاغی سنت ادبی قبل از خودش است. در غزل ابتکار دارد؛ تجربیات شخصی‌اش را دخالت می‌دهد؛ به تفکرات دنیای معاصرش متعهد است و به اقلیم و تاریخ قومی‌اش باور دارد. سعیدی از دام کلیشه‌های رایج در سنت ادبی پیش از خود رها شده و به عنوان انسانی مدرن به پدیده‌ها و دنیای پیرامونش نظر دارد. حساسیت به موضوعات دور و بر زندگی اجتماعی و دورشدن از کلیات فلسفی - اخلاقی در شعر، شاخصه دوم سنت‌گریز سعیدی است. او مانند شاعران کلاسیک، انسان‌های فرضی را مخاطب دستورات کلی - اخلاقی خودش قرار نمی‌دهد؛ بلکه به صورت عینی به موضوعات مبتلا به زمانش نزدیک می‌شود و از درد و رنج واقعی آنان به گونه‌ی مشخص حرف می‌زند.

سعیدی برای مشبه‌ها و مستعارمنه‌هایش، مشبه‌به‌ها و مستعارله‌های دیگری تعریف کرده است. او رابطه‌ی تازه‌ای خلق کرده است و این جاست که ذهن‌های آشنا با تشبیه‌ها و استعاره‌ها و رابطه‌های تکراری، فضای آفریده‌شده در غزل را بیگانه و ناآشنا یافته‌اند و در برابر آن جبهه‌گیری کرده‌اند.

۷. تشبیه

تشبیه به دلیل ساخت ساده‌ای که دارد، مستقیم‌تر از استعاره و نزدیک‌تر به طبیعت است؛ هم‌چنین در تشبیه حرکت و جنبش از استعاره‌های مصرحه بیشتر است (شفیعی کدکنی، ۱۳۷۰: ۲۵۳). تشبیه از مهم‌ترین ابزارهای تصویرسازی در شعر محسوب می‌گردد. راز زیبایی تشبیه در همانندی‌های پیش‌بینی نشده است که ذهن آدمی را با شگفتی، درنگ و تلاش همراه می‌کند که منشأ لذت هنری است. به کارگیری مشبه و مشبه‌به‌های تکراری سبب سستی و ابتذال صور خیال در شعر می‌شود؛ بنابراین، شاعران خلاق و مبتکر با استفاده از مشبه و مشبه‌به‌های غیر تکراری و بدیع، سعی در برجسته‌سازی تصویرهای شعری خود دارند. شریف سعیدی نیز با بهره‌گیری از تصاویر زیبا و دل‌نشین، اندیشه‌های خود را در قالب تشبیهات تازه و ابتکاری بیان می‌کند. سعیدی با هنرمندی تمام در عناصر طبیعت دخل و تصرف می‌کند و با برقرارکردن پیوند با طبیعت، نوعی نوآوری در کاربرد تشبیه ایجاد می‌کند.

انسان در سرزمین شاعر، موجودی سرد و ساکت و کرخت و آسیب‌پذیری است که به آدمک برفی بیش‌تر همانند است. روح این انسان در کالبد تنش نابود گشته و احساسش مرده است:

زان پیش‌تر که آدم برفی شود شریف

در خانه می‌برم ز خیابان شریف را

می‌ایستم در آیینۀ قدنمای خویش

می‌بینم ابر و برف و زمستان شریف را

(سعیدی، ۱۳۹۲: ۱۱)

شاعر در بیتی دیگر آوارگی، سرگردانی و بی‌سروسامانی انسان مدرن را هنرمندانه و در قالب

تشبیهات تازه و بدیع این‌گونه به تصویر می‌کشد:

بشر یک توپ مجبور است در میدان آزادی

که دیوان و خدایان می‌کنندش با لگد بازی

بشر یک سایه ساده است بر دیوار همسایه

که نوری می‌وزد تا سایه در شب می‌کند بازی

(همان: ۱۳)

طبیعی است فضای جنگ و اختناق دامنگیر روح و روان شاعر گشته و به شعرها و تصاویر شعری‌اش سرایت کرده است. اگر در گذشته زلف دلبر را به مار و حلقه‌ی دار و... تشبیه می‌کردند، سعیدی بنا بر خلق رابطه‌ی جدید بین مشبه و مشبه‌به به جای مار و ریسمان دار از بمب‌های خوشه‌خوشه کار کشیده است؛ زیرا هردو کشنده‌اند و تازه ابزار کشتن در عصر شاعر نه ریسمان دار و تیر و کمان، که بمب‌ها (آن‌هم از نوع خوشه‌خوشه) است.

از بمب خوشه‌خوشه، زلف سیاه دارد

از تیرهای مژگان بر جسته رفته چاقو

(همان: ۱۹)

زمانه، کژدم برقک در ابر تلخی شد

که زهر، کاشته با حرف نیش‌دار گذشت

(همان: ۲۷)

به روی سینه من گوش عاشقی بگذار

چه کبک‌ها که در این کوهسار می‌خوانند

(همان: ۳۱)

دل که در ادبیات کلاسیک فارسی و نیز تصویرهای سنتی شعر فارسی اغلباً فرودگاه خوبی‌ها و منشأ لطافت‌ها و ظرافت‌ها است، در بیت زیرین به کژدم تشبیه شده است که تصویری است تازه و بدیع. دل در میان سینه انسان مدرن به کژدم مبدل گشته و پیوسته به رگ‌های وی زهر پمپ می‌کند.

دل چیست؟ کژدمی است که در سینه می‌تپد

در رگ‌رگم هزار رقم زهر حاکم است

(همان: ۳۹)

به عقیده شاعر، در کنار حوادث و پدیده‌های دیگر، حتا کهکشان و برج‌های فلکی و ... نیز بی‌تقصیر نیستند و در بدبختی و فلاکت انسان مدرن دست دارد.

کهکشان لانه ماران سپیدند و سیاه
ماه من، برج فلک، چاه کبوتر باشد
(همان: ۴۴)

۱۱,۷ اضافه تشبیهی

بخش بزرگی از تشبیهات به کاربرده شده در مجموعه «آهسته رفتن چاقو» از گونه اضافه تشبیهی (تشبیه بلیغ) است. تشبیه بلیغ تشبیهی است که در آن‌ها وجه شبه و ادات تشبیه ذکر نمی‌گردد. در این مجموعه شعری تشبیهات بدیعی مانند «ترانه‌ی باران، کوچه دل، جویبار جان، نسیم بودنه، حنای شام و شفق، تشت ماه، شیر عشق، شکر دانش، انگور آب دیده، قرآنک لبان، سایه جنگ، چینی روح، دستمال خشم و...» آمده است و اغلب آن‌ها از نوع تشبیهات «عقلی به حسی» و «حسی به حسی» است.

از خانه می‌کشم به خیابان شریف را
تا تر کند ترانه باران شریف را
(سعیدی، ۱۳۹۲: ۱۱)

باران به کوچه دل من گریه می‌کند
هَل می‌دهم به کوچه گریان شریف را
(همان: ۱۱)

فصل شبنم رفت و اینک فصل آتش‌باری است
تشنگی در جویبار جان انسان جاری است
(همان: ۱۵)

میان بستر پرشور شبدرد و شبنم
نسیم بودنه را صبح، قفتک می‌داد
(همان: ۲۰)

حنای شام و شفق را به تشت ماه آرند
شبی که - ماه عروسان - به تخت بنشیند
(همان: ۲۶)

تو شیر عشق و شکرهای دانش آوردی
که در پی تو دوان شد دلِ چو کودک من

(همان: ۲۹)

با گریه حال دیده من دیدنی تر است
انگور آب دیده من چیدنی تر است

(همان: ۳۰)

بر آیه، آیه، آیهات ایمان می آورم
قرآنک لبان تو بوسیدنی تر است

(همان: ۳۰)

زمانه از سر نعلش تو با تفنگ گذشت
ز روی کشته تو سایه های جنگ گذشت

(همان: ۳۵)

باز عشق آمد که در آینه خنجر بشکند
چینی روح مرا با سنگ مرمر بشکند

(همان: ۹۸)

بر جیشش دستمال خشم چین چین بسته بود
پیش خود دیدم نوار جاده مسدود را

(همان: ۸۷)

استعاره

یکی از بنیادی ترین مسایل صور خیال، استعاره است و استعاره اساساً عاریت گرفتن و داد و ستد میان تصورات و معامله بین بافت‌ها است. «تفکر» استعاری است و حاصل مقایسه، و استعاره‌های زبان از آن ناشی می‌شود (ریچاردز، ۱۳۸۲: ۱۰۴). استعاره اگر برای زینت کلام بیاید و ذهن را به تفکر و اندارد ارزش علمی و هنری ندارد، هر چند این استعاره‌ها «مانند سنگ مرده باشند» می‌توانیم آن‌ها را از نو برانگیزیم (همان: ۱۱۰). آن‌چه در استعاره مهم است و اساس شناخت قدرت تخیل شاعر و انگیزه شگفتی و احساس لذت از زیبایی هنری است. همان کشف وجود تازه و دقیق در میان اشیا و شیوه شاعر در بیان استعاره است (پورنامداریان، ۱۳۷۶: ۲۰۷). استعاره از روش‌هایی است که شاعر به کمک آن سخن خود را در ذهن مخاطب جای گیر می‌کند. در واقع استعاره دامی تنگ‌تر از تشبیه است که شاعر در برابر مخاطب خود پهن می‌کند (کزازی، ۱۳۸۹: ۹۴). هدف از کاربرد استعاره در کلام به غیر از تأکید و مبالغه در یکسانی مشبه و مشبه‌به، برجسته کردن کلام است. خاستگاه استعاره جایی است که شاعر مستعارمنه خود را از آن‌جا اخذ می‌کند. این خاستگاه که مرجع استعاره است، حوزه محاکاتی و گستره تخیل شاعر را نشان می‌دهد که به قلمرو تجربه‌های

مستقيم، غير مستقيم، تحقيقي و تقليدي اشاره دارد و نو يا كهنه بودن تصاویر را نشان می دهد. سیری در غزل‌های شریف سعیدی نشان می دهد که شعر وی از این نظر غنی است و بخش‌هایی از طبیعت، جامعه و زندگی اجتماعی و امور معقول و مجرد را به نمایش می گذارد و چگونگی تأثیرپذیری او را از هستی بیرون و روند تصویرسازی بر پایه این تأثرات را آشکار می سازد.

پربسامدترین استعاره‌های به کارگرفته شده توسط سعیدی مربوط به زادگاهش و ویرانی‌ها و بیچارگی‌های آن است. در بیت‌های زیرین «ابراهیم در آتش» و «درختستان آبایی» برای وطن؛ «چاقو» برای غم و اندوه؛ «مریم» برای صلح و آبادانی، و «آهوان» برای هم‌وطنان درمانده از جنگ، استعاره شده است.

آی ابراهیم در آتش! گلستان ساختی
نسبت اینک در گلستان، گرم آتش باری است
(سعیدی، ۱۳۹۲: ۱۵)

درختستان آبایی چنان در قحط‌سالی سوخت
که بر خاکش علف‌هرزی برای سوختن ماندیم
(همان: ۴۳)

در بیت‌های بالا «ابراهیم در آتش» و «درختستان» برای وطن استعاره شده اند.

آهسته رفته چاقو، پیوسته رفته چاقو
در قلب خون چکانم، تا دسته رفته چاقو
(همان: ۱۹)

گذشت عمر و - چه گویم - در انتظار گذشت
در آمد آمد مریم، چهل بهار گذشت
(همان: ۲۷)

در آمد در دلم دلدار، با مژگان خون‌ریزش
جهان را عید قربان کرد ابروهای چنگیزش
(همان: ۳۴)

چه آهوان که دویدند در دل تنگت
شبی که از جگرت پنجه‌ی پلنگ گذشت
(همان: ۳۵)

۸. تشخیص (جان‌دارپنداری)

در استعاره مکنیه، مشبه به متروک در اکثر مواقع انسان است و به اصطلاح استعاره، انسان مدارانه است. غربیان به این استعاره، پرسونیفیکاسیون می‌گویند که در فارسی به «تشخیص» یا «جان‌دارپنداری» ترجمه شده است. تشخیص یا جان‌دارپنداری از جمله آرایه‌هایی است که به تفکر بشر اولیه بازمی‌گردد که در قدیم همه چیز را جان‌دار می‌پنداشتند (شمیسا، ۱۳۹۴: ۱۸۴). از مسایل مهم مطرح شده در شعر شریف سعیدی، توجه و دید او نسبت به جهان است. او طبیعت را زنده و جان‌دار می‌بیند. در شعر سعیدی زمین، آسمان، ماه، درخت و از مفاهیم انتزاعی؛ عشق و دل و... بیش‌ترین آرایه تشخیص را دارند.

می‌شود درک کند سردی روح را ماه
در شب سرد اگر پیره‌نش تر باشد
(همان: ۴۴)

زمین با گردباد و آسمان با ژاله هوهوزن
و اقیانوس‌های بی‌کران با جزر و مد بازی
(سعیدی، ۱۳۹۲: ۱۴)

چهارگوش جوالی، چهار ماه جوان
و عشق، شاخه‌ی سرخ ستاره تک می‌داد
(همان: ۲۱)

درخت تاوه خورشید را به سر گیرد
به شوق آن‌که تو زیر درخت بنشینی
(همان: ۲۶)

گلی که جامه‌ی ضد گلوله می‌پوشید
که منفجر نشود غنچه روی لب‌هایش
(همان: ۳۷)

خسوف آمد و ماه برهنه جیغ کشید
که خون جاری ما سر از آن ستیغ کشید
(همان: ۴۶)

گرفت عکس سپید و سیاه او را ماه
به طاق آبی و با صد ستاره قاب گرفت
(همان: ۵۶)

تو در خوابی و کزدم روی قلبت نقشه می ریزد
 ز هذیان گفتنت پیداست با یک نیش درگیری
 (همان: ۵۹)

به تاخت می رود و در پی شکار نو است
 چه گردباد، چه آتش فشان بر اسپ سپید
 (همان: ۱۴۰)

نهاده هاله، کلاه گشاد بر سر ماه
 که چون کلاه تو گردد کلاه افتاده است
 (همان: ۱۳۸)

صبح لبخند می زند خورشید، ظهر شمشیر می کشد به سرم
 شب پر از خون تازه می خوابد روبه روی دو چشم سرخ و ترم
 (همان: ۱۳۲)

۹. مخالفت با باورهای رایج

معمولاً شاعران را دست مایه‌هایی ثابت و پذیرفته شده است. در مکتب اینان لب، لعل را و گل، بلبل را تداعی می‌کند. سرو از اندام حکایت دارد و نی از دوری شکایت. این‌ها نشأت گرفته از باورهای اجتماعی، فرهنگی، مذهبی، سنتی و گاه خرافی است و هرچه هست، قولی است که جملگی بر آن‌اند. برخی امور مقدس است و مطلوب و برخی ناپسند و منفور. حیوانی عزیز است و فرخنده‌پی و دیگری شوم است و نامبارک. این که چرا در نزد ملتی کبوتر پیک عشاق و مظهر مهر است و در نزد ملتی دیگر کلاغ این رتبت را دارد، قابل تأمل می‌نماید؛ اما این که شاعری با این باورها از در مخالفت درآید و نغمه مخالفت را چنان خوش سردهد که به گوش جان‌ها بنشیند، خبر از نوعی تخیل نیرومند و اندیشه ژرف می‌دهد و از مشخصه‌های شعر شریف سعیدی نیز یکی همین امر است.

آب مایه حیات است و شاعران و نویسندگان همواره آن را ستوده‌اند؛ اما در بیت زیرین آب دشمن شاعر است و سد راه آرزوها و امیالش و خاموش‌کننده ذغال جان وی:

بیهوده بر ذغال ترم پکه می‌کنم
 این جا که بر تمام زمین نهر حاکم است
 (سعیدی، ۱۳۹۲: ۳۹)

درخت و باغ و بوستان که در ادبیات کلاسیک مظهر و نماد زندگی و شادابی و سرخوشی است، در باور شاعر پدیده‌های غیر قابل اعتماد و منحوس اند:

مرغ حق با هراس می‌گوید اعتمادی به این درختان نیست
فکر کن این درخت سبز انار پس از این لحظه چوبه دار است
(همان: ۴۰)

کهکشانش لانه ماران سپیدند و سیاه
ماه من، برج فلک، چاه کبوتر باشد
(همان: ۴۴)

شیشه‌ها را کاه گل، دروازه‌ها را بسته کن
وانکن کلکینچه‌ها را رو به فردا، بسته کن
(همان: ۴۸)

در بیت بالایی، پنجره، که در سنت گذشته ادبی ما و هم‌چنان باورهای رایج در جامعه، همواره نماد امیدبخشی و امیدواری برای داشتن فرداهای بهتر و روشن‌تر تلقی شده است، در نزد شاعر، نماد دلهره‌آوری از آینده موهوم و فرداهای تاریک است. در بیت زیرین نیز، خورشید و باران که در حقیقت عوامل زندگی‌ساز و زندگی‌بخش طبیعت هستند، به عذاب‌دهی و تازیانه‌زنی حلزون محکوم گشته‌اند:

زیر خورشید داغ گشت کباب، زیر باران به تازیانه عذاب
چه عذابی کشیده از دنیا با همین عمر مختصر حلزون
(همان: ۵۳)

۱۰. نتیجه‌گیری

هنجارگریزی به عنوان نگاهی نو برای نگرش به ادبیات و شعر، از مهم‌ترین مسایل قابل توجه در شعر است. براساس آن چه تاکنون بررسی شد، می‌توان دریافت که هنجارگریزی معنایی عامل مهمی در آفرینش شعر است؛ بدین مفهوم که هرچه بسامد وقوع این نوع هنجارگریزی بیشتر باشد، به همان نسبت افق‌های گسترده‌تر معنایی در شعر حاصل می‌شود و به تبع آن، رسیدن به معنا دیرتر اتفاق می‌افتد. در حقیقت تمامی کوشش‌هایی که از طرف شاعر و نویسنده برای تشخیص بخشی به کلام انجام می‌گیرد، منجر به آشنایی زدایی می‌گردد.

رهایی از ذهنیت‌های موجود در جامعه، گریز از تصویرپردازی‌های کهنه و کلیشه‌ای و گرایش به خلق تصویرهای تازه و بی سابقه، ایجاد تحول و دگرذیسی در دست‌مایه‌های تصویری شعر پیش از خود، فضای دیگرگونه را در حوزه معنایی غزل سعیدی پدید آورده است. سعیدی، به مضامین

کهن شعری دلبستگی نداشته و در فکر دست یافتن به معنی برجسته است. وی با تعمق در جوهره و روح عناصر و پدیده‌ها و مظاهر طبیعت پیرامون خود، به آفرینش معانی و مضامینی متضاد از مضامین پیشینیان توفیق یافته است.

پربسامدترین عنصر هنجارگریزی در غزل‌های شریف سعیدی، تشبیه است. او با ایجاد شباهت بین عناصر ذهنی و طبیعی، تصویرهایی زیبا و قابل درک برای اقناع مخاطب شعر خود خلق کرده است. پس از آن، استعاره و تشخیص بسیار مورد توجه سعیدی و از پرکاربردترین آرایه‌های شعر وی است.

منابع

۱. احمدی، بابک. (۱۳۸۰). حقیقت و زیبایی؛ چاپ هفتم. تهران: نشر مرکز.
۲. احمدی، بابک. (۱۳۸۰). ساختار و تأویل متن؛ چاپ هفتم. تهران: نشر مرکز.
۳. سعیدی، شریف. (۱۳۹۲). آهسته رفتن چاقو. تهران: مؤسسه‌ی انتشارات عرفان.
۴. سلدن، رامان؛ ویدوسون، پیتر. (۱۳۷۲). راهنمای نظریه ادبی معاصر؛ ترجمه‌ی عباس مخبر. تهران: طرح نو.
۵. شفیع‌ی کدکنی، محمدرضا. (۱۳۷۳). موسیقی شعر. تهران: آگاه.
۶. شفیع‌ی کدکنی، محمدرضا. (۱۳۹۱). رستاخیز کلمات (درس‌گفتارهایی در باره‌ی نظریه‌ی ادبی صورت‌گرایان روس). تهران: سخن.
۷. شفیع‌ی کدکنی، محمدرضا. (۱۳۹۳). صور خیال در شعر فارسی؛ چاپ هفدهم ویراست دوم. تهران: آگاه.
۸. شمیسا، سیروس. (۱۳۹۴). بیان؛ چاپ چهارم از ویراست چهارم. تهران: نشر میترا.
۹. صفوی، کوروش. (۱۳۷۳). از زبان‌شناسی به ادبیات (نظم). تهران: چشمه.
۱۰. علوی مقدم، مهیار. (۱۳۷۷). نظریه‌های نقد ادبی معاصر (صورت‌گرایی و ساختارگرایی). تهران: سمت.
۱۱. فتوحی، محمود. (۱۳۸۸). بلاغت تصویر. تهران: سخن.
۱۲. کزازی، میرجلال‌الدین. (۱۳۸۹). بیان ۱- زیبایی‌شناسی سخن پارسی. تهران: مرکز.

د ماليې څېړنه د اسلامي فقهي او افغانستان د مدني قانون په رڼا کې پوهندوی دکتور محمد سلیم "مدني"

فقه او قانون څانگه، شرعياتو پوهنځی، البيروني پوهنتون.

salim0775040@gmail.com

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۱۳)

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۷/۸)

الخلاصة

لا يخفى على أحد أهمية موضوع الضرائب التي لها انتشار واسع في أنحاء العالم حيث قل من حكومات ومؤسسات لا تعني بهذه القضية، وتعتبر الضرائب التي تقوم الدول بأخذها من ميزان أكثر الدول المعاصرة بل تعتبر من مصادرها الأساسية لميزانيتها، وبما أن للموضوع نطاق واسع على التوسعة حسب مراعات ضوابطها واللوائح المطبقة على الساحة العالمية فإن الموضوع المشار إليه بحاجة إلى دراسة وتحقيق أحببت أن اكتب مقالاً حول الموضوع بعنوان: (دراسة الضريبة في الفقه الإسلامي والقانون المدني الأفغاني)

والأهداف المرجوة من المقال المشار إليه كثيرة منها:

أن الموضوع من الأهمية بمكان حيث أن أغلب دول العالم تطالب ذويها بدفع الضرائب شركات ومؤسسات وكذا كثير فيها القليل والقال من حيث الجواز وعدمه، والمقال مشتمل على مقدمة، وأسباب اختيار الموضوع، وأهمية الموضوع، ثم دراسة الموضوع بالتفصيل؛ وذلك ضمن مطالب متنوعة التي لها صلة بالمقالة حيث بدأت بتفصيل ما وهي: عبارة عن التعريف بالضريبة، فثم تأريخ نشأة الضرائب في العالم ثم ذكرت مكانة الضريبة في الفقه الإسلامي، كما ذكرت المنهج المتبع في كتابة المقال حيث اخترت المنهج التوصيفي التحليلي، ثم ذكرت شروط الضرائب وضوابطها كما دعمت المقالة مقرونة بمواد القانون الأفغاني، وفي الأخير ختمت المقالة بالمناقشة فثم الخاتمة كما عقب المقالة بالتناجج التي توصلت إليها ومن أهم النتائج أن الضرائب على أقسام من حيث الكم والكيف، وكذا كل دولة لها طريقة معينة في أخذ الضرائب حسب احتياجاتها وضرورتها كما ذيلت المقالة بالمصادر والمراجع التي استفدت منها.

لنډيز

دا يو څرگند حقيقت دی چې د نن نړۍ ډيری هيوادونه ماليه اخلي او ډير کم هيوادونه به وي چې د ماليې داخيستلو په بهير کې پوره ونډه نه اخلي؛ بلکې د معاصرو مملکتونو د بوديجې ډيره برخه له دې لارې څخه پوره کيږي؛ له دې امله ما مناسبه وگڼله چې د نوموړې موضوع په هکله يو څېړنه ترسره کړم چې د دې عنوان ترسرليک لاندې ليکل شوي ده (د ماليې څېړنه د اسلامي فقهيې او افغانستان د مدني قانون په رڼا کې) نوموړې مقاله مشتمله ده په يوه پيليزه او دمقالې داخيتار لاملونه، او همدرا راز دڅېړنې ارزښت، او د مقالې د ليکلو تگلاره چې کتابتوني تحليلي توصيفي بڼه لري، ورپسې گڼ مسائل او مطلبونه ځای پر ځای شوي دي چې عبارت دي د مقالې معرفي او پيژندنه، ورپسې د ماليې تاريخچې ته لنډه کتنه شوې ده، او وروسته د ماليې ارزښت داسلامي فقهيې له نظره، او موخې چې ځينې هيوادونه ماليه له خپلو اتباعو څخه اخلي او د اتباعو سره يې دا پوښتنه شتون لري چې د دې کار حکم څه شی دی، نو د دې اساس په بنا د دې ډول موضوعگانو څېړنې ته اړتيا ده، او بل دا چې د نوموړې موضوع په هکله په عمومي توگه خبرې اترې شتون لري (د جواز او نه جواز) له پلوه هم دا د يوې پوښتنې ځای دی، او همدا راز د ماليې شرطونه او ضوابط، او وروسته د ماليې اندازه او مقدار، او دمقالې په پای کې مناقشه او سپارښتنې او پايلې هم شتون لري، چې ځينې يې د ادبي چې ماليه گڼ ډولونه لري د (کم او کيف) په اعتبار، او همدا راز هر هيواد د خپلې تگلارې په سمون ماليه اخلي او ورپسې په مقاله کې دسرچينو لېست هم ترتيب شوی دی. او د اکثرو مسائلو او احکامو تر څنگ دافغانستان دمديني قانون مادې هم ياد شوي دي.

کلیدي کليمې. شريعت، ماليه، دليلونه، څېړنه، قانون.

سريزه

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على سيد المرسلين، نبينا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين.
اما بعد:

دلوی الله جل جلاله په خپلو بندگانو ستر فضل او مهرباني ده چې دژوند دښه سمبالولو سره چې هر څه تر او لري هغه يې ورته په بشپړ توگه څرگند کړي دي، او هيڅ ډول نيمگړتيا يې په کې نده پريښودي، او وخت په وخت يې د بندگانو د لارښونې لپاره د خلکو زيرکه او نهايي پوه او خورا زيات رحم کونکي بندگان چې عبارت دي دانبياء- عليهم الصلاة والسلام- څخه راليرلي دي، بيا د دوی څخه وروسته دغه تار او کړۍ پريکړه شو خو رب العالمين دعلماوو په واسطه سره دغه لړۍ ته جريان او دوام ورکړه تر څو د بندگانو حجت په رب العالمين پاتې نه شي، پر دې اساس دغه يوه

مقاله چې (د ماليې څېړنه د اسلامي فقهيې او د افغانستان د مدني قانون په رڼا کې)، د عنوان د لاندې ترتيب شوې ده، سره له دې چې د ماليې راټولول دوگړو څخه داسې يو قانون دی چې دولتي مالي چارو ته وده ور کوي برابره خبره ده که په هره برخه کې وي خو که په لويه کچه وي لکه: د شرکتونو او مؤسساتو څخه ماليه راټولول، او که په کوچنۍ کچه وي لکه: شخصي او کورنۍ تجارت څخه ماليه راټولول؛ له د امله چې دولت وکولای شي چې د خپلو وارداتو خرچ او پالنه په سمه توگه باندې سرته ورسوي لکه: د زده کړو خرچ، او همدا راز دامنيتي ځواکونو، او د روغتيابي خدمتونو، او ترانسپورت... وغيره د نورو خدمتونو خرچ دې له دې لارې څخه اداء کړي په ځانگړي توگه چې کله دولت اقتصادي نمگړتياوې ولري. له دې امله مناسبه به دا وي چې دغه څېړنه د يو علمي مقالې په شکل ترتيب کړای شي.

له رب العالمين څخه د بشپړ توفيق غوښتونکي يم.

د موضوع ارزښت

له دې امله چې نوموړې موضوع د هيوادونو لپاره حياتي مسئله ده، او د دې لپاره چې هر هيواد د ماليې دپلي کولو لپاره قوانين جوړ کړي دي، د نوموړې موضوع ارزښت په راتلونکو نکتاتو کې ځای پر ځای شوی دی.

۱/ د ماليې مسائل او احکام د هغه مسئلو او احکامو څخه دي چې د انسان ژوند ور سره خورا اړين تړاو لري.

۱/ د ټولني د اړتيا له امله يعني: ډېری وگړي دخپل مالونو د راکړې ورکړې مسئلو باندې ښه پوهاوي ته اړتيا لري.

۳/ د ماليې چارې د روزمره ژوند سره تړاو لري.

د موضوع موخې او لاملونه.

د دې مقالې موخې په لاندې ټکو کې ترتيب شوي دي.

۱/ په جزئي څېړنو او ځانگړو مقالاتو باندې د ځان او ټولني خدمت.

۲/ د ماليې پيژندنه په ښه کچه د اسلامي شريعت او د افغانستان د مدني قانون له حيثيته.

۳/ د يو غلط فهمي سمول هغه دا چې د افغانستان قوانين د اسلامي شريعت سره مخالفت لري.

۴/ دا برخه ځکه انتخاب شوې ده چې له امله يې د ماليې په برخه کې په عمومي توگه د وگړو سره گڼ سوالونه ذهن ته راځي يعني دروا والي او ناروا والي له حيثيته.

د فرضيې پوښتنې

- د ماليې اخیستل په اسلامي شریعت او مدني قانون کې څپړل.
د ماليې لپاره ضوابط او شرطونه په گوته کول.
د ماليې لپاره ټاکل شوی مقدار او اندازه ټاکل.

دموضوع مواد او تگلاره

زما دا لیکنه تحلیلي توصیفی بڼه لري، او د گڼو سرچینو څخه پکې استفاده شوې ده، لکه کتابتون، الکترونيکي کتابتون، انټرنټ سايټونه او همدا راز نور وسايل.

۱. د ماليې لغوي پيژندنه.

د ماليې توري په ملي ژبو (پښتو او فارسي) کې مستعمل دي چې مقصد او موخه ترینه پر حقيقي او حکمي اشخاصو باندې يوه اندازه ماليه ټاکل دي، او په عربي ژبه کې ورته ضريبه او ټکس وايي چې دلته همدغه معنا مراد ده.

د ماليې اصطلاحی پيژندنه: ۱/ ماليه يو حتمي او الزامي حق دی چې دولت يې د خپلو اتباعو څخه اخلي په مقابل د يو منفعت کې چې دوی ترینه گټه اخلي. لکه شرکتونه مؤسسې، او تجارتي محلات او افراد او داسې نور. قلعجي، محمد رواس - حامد صادق قبيبي، (۱۴۰۸ هـ)، معجم لغة الفقهاء، دار الفنايس للطباعة والنشر والتوزيع ص: ۲۸۴.

۲/ ماليه يو حتمي او الزامي نقدي حق دی چې دولت يا د دولت استازي يې د عمومي وگړو او افرادو څخه جبرا اخلي په مقابل د يو منفعت کې چې دوی ترینه گټه اخلي او يا پرته دکوم منفعت څخه د عمومي بودیجې د ترتيب کولو لپاره (مصطفی محمود زکي (ب، ت) الضريبه في ميزان التشريع الإسلامي ص: ۹).

۱. د ماليې پيژندنه د افغانستان مدني قانون له نظره.

د افغانستان پر عايداتو باندې د مالياتو قانون لومړی فصل، عمومي احکام لومړی ماده کې داسې راغلي: ماليه الزامي ورکړه ده چې دولت د ماليې بنسټ د پياوړتيا او عامې سوکالی په منظور له حقيقي او حکمي اشخاصو څخه دمتقابل خدمت له سرته رسولو يا له جنس د وړاندې کولو پرته د دط قانون د حکمونو مطابق اخیستل کيږي د عدلي وزارت (۱۳۸۷ ش)، د مالياتو قانون. فوق العاده گڼه، رسمي جريده، دکب میاشتي ۲۸، پرله پسې شمیره (۹۷۶)

۱،۱ د ماليې تاريخچې ته لنډه کتنه

مخکې زمانو کې د ماليې شکل او صورت زيات د گمرکونو په شکل کې چليدو، وروسته بيا د عامو وگړو منځ کې ماليه مروجه شوه لکه: ايتالويانو ماليه اخیستل په هر يوه خپل هیواد وال حتمي

کړې وه، او همدا راز مالیه یې دخرڅلاو پر شیانو او میراث باندې هم ایښې وه، ورپسې دنصاراوو (عیسویانو) په زمانه کې عشر (لسمه برخه) د مالونو کلیسا ته ورکول کیده، ورپسې دا کار اروپا کې پیل شو چې د ۱۷۹۵م او ۱۸۶۹م کلونو ترمنځ په ځینې شیانو کې د مالیه اخستل شتون درلوده، او ځینې غریبه طبقه خلک د دې مالیه څخه معاف وو، او په ځینې وختونو کې د زیاتې مالیه اخستل د خپلمنځي جنگونو لامل وگرځید، همدا راز انگلستان کې مالیه په کال ۱۸۶۱م - ۱۸۶۵م په کورني تجارت کې پیل شوه، او همدا راز نور گڼو هیوادونو کې په گڼ ډول سره د مالیه گڼې بیلگې لرلې چې او س مهال هم په ټولو هیوادونو کې په گڼو طریقو سره دا کار جریان لري. الموسوعة العربية العالمية (۱/ ۷-۱).

۲،۱ دمالیه د ورکولو شرطونه او ضوابط

مالیه خپل شرطونه او ضوابط لري که چیرې دغه شرطونه صورت ونه مومي مالیه سم او سالم صورت نه نیسي چې ځینې دهغو څخه په لاندې توگه دي.

۱/ دمالیه اخيستل باید د اړتیا په بناء وي، هر وخت چې اړتیا پای ته ورسیري باید مالیه هم له منځه لاړه شي.

۲/ د مالیه اخيستل یو ځانگړی کار دی چې د عمومي مصلحت په بناء باید واخيستلی شي او یوازې شخصي موخې باید ونه مومي.

۳/ کوم حاکم چې دا ټاکل کوي باید عادل وي.

۴/ حاکم باید کفایت او وړتیا ولري له دې امله چې مالیه په مناسب ځای کې خرچ کړي.

۵/ دمالیه خرچ باید په مناسب او سم ځای کې وشي (مصطفی محمود زکي (ب، ت) الضريبة في ميزان التشريع الإسلامي ص: ۴۷).

۲. په اسلام کې د مال اهمیت

اسلام یواځینې دین دی چې احکام او مسائل یې دهر شي، او هر چاته شامل، او کامل دي هیڅ کمی په هیڅ یو شي کې چې هغه ته ضرورت او اړتیا وي دهغه څېړنه او څرگندونه یې نه وي کړې؛ بناء اسلام کې دمال ارزښت په گڼو نصوصو کې ځای پر ځای شوی دی او د دې اړوند احکام او جزیات یې په ډاگه کړي دي چې ځینې نصوص د بیلگې په توگه دې ځای کې دیاد وړ دي.

۱،۲ دقرآن کریم نصوص

۱/ الله تعالی فرمایي: ﴿وَلَا تُؤْتُوا السُّفَهَاءَ أَمْوَالَكُمُ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَامًا...﴾ د النساء سورت (۵) آیت.

ژباړه: مه ورکوی کم عقلانو ته خپل هغه مالونه چې الله ستاسې لپاره هغه دژوند معیشت گرځولي دي.

د آيت څخه د استدلال طريقه: دلته الله - جل جلاله - مال د انسان د بقاء او پاتې كيدو لپاره لامل او سبب باندې موصوف كړي دي، او دا يو څرگند حقيقت دی چې هيڅوك ترينه سترگې نشي پټه ولي مور ټول د ماشومتوب څخه پيل تر بوډاتوب، او د شتمن څخه تر گدا، او مال داسې يو عنصر دی چې روغونه ترينه نشي كيدای، او دا مال پوره كول او توزيع كول د گڼو لارو څخه صورت مومي چې له هغو څخه يو لاره ماليه اخيستل او د هغو ترتيبول دي.

۲/ او همدا راز الله رب العالمين فرمايي: ﴿وَلَا تَنْسَ نَصِيْبَكَ مِنَ الدُّنْيَا﴾ د القصص سورت (۷۷) آيت. ژباړه: او مه هيره وه خپله برخه له دنيا څخه

د استدلال طريقه له مخكني آيت څخه داسې ده چې مال په نصيب او برخه كې لومړی حصه كې دا خليږي چې د ماليې مسايل هم د دې اړوند دي.

او ډير احاديث هم د دې اصل او اساس تاييد كوي چې ځينې له هغو څخه په لاندې ډول دي.

۱/ عن عمرو بن العاص رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: (نعم المأل الصالح للمرء الصالح). ابن حبان، محمد بن حبان بن أحمد أبو حاتم التميمي البستي، (۱۴۱۴هـ)، صحيح ابن حبان صحيح ابن حبان بترتيب ابن بلبان، بيروت. الطبعة الثانية: ۶/۸.

ژباړه: عمرو بن العاص -رضى الله عنه - فرمايي: چې رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فرمايي: د صالح انسان لپاره يو ستر نعمت ښه مال دی.

۲/ عن يسار بن عبيد-رضي الله عنه- قال: قال رسول الله -صلى الله عليه وسلم-: (لا بأس بالغنَى لِمَنْ اتقى...) ابن ماجه، أبو عبد الله محمد بن يزيد القزويني (۱۴۳۰هـ)، سنن ابن ماجه الناشر، دار الرسالة العالمية، ۲۷۳/۳.

(ژباړه: يسار دعبید زوی -رضى الله عنه- فرمايي: چې رسول الله -صلى الله عليه وسلم- فرمايي: هيڅ باک نشته په شتمنى او مالدارۍ دتقوا دار کس لپاره...

د استدلال طريقه له مخکنيو حديثونو څخه داسې ده چې مال او شتمني په نوموړو حديثونو کې په گڼو اوصافو توصيف شوي دي چې د ماليې مسايل هم د دې اړوند دي.

۳. د ماليې اقتصادي اغيزې

ابن خلدون رحمه الله د ماليې اقتصادي اغيزو په اړه يو ځانگړى فصل ليکلى او په هغه کې يې هغه لاملونه په نښه کړي دي، او د دې اغيزې په عمومي اقتصادي حالاتو چې بازارونه کوټه کيږي او آبادۍ ته هم ضرر رسيرې او دغه ناوړه اغيزې عمومي اقتصاد ته ضربه او صدمه رسوي، او ان تر دې چې کله اقتصاد لمنځه وړي او داسې فرمايي: (دا گمان مه کوه چې ظلم به يوازې دا وي چې يو څوک د چا مال واخلي او يا د هغه څخه شيان واخلي چې د هغه د تصرف او ملکيت د لاندې وي پرته دکوم عوض او سبب نه لکه څنگه چې دا خبره مشهوره ده؛ بلکې خبره له دې څخه هم ډيره

عامه ده هر هغه څوک چې د چا مال واخلي، او يا يې غصب کړي، او يا ترينه غوښتنه وکړي پرته دکوم ثابت حق څخه، او يا په يو حق فرض کړي چې شريعت هغه حق نه وي فرض کړی نو يقينا دوی ظلم وکړه د هغه سره....) ابن خلدون (ب.ت) مقدمه ابن خلدون ص: ۱۵۰).

۴. د ماليې دا خيستلو حکم د اسلامي فقهي له نظره

اصل او عمومي قاعده په اسلامي شريعت کې دا ده چې کله مسلمان پابندي او التزام وکړي دهغه مال چې د دې د ملکيت او د لاس لاندې وي هيچا ته جائز نه دی چې دهغه په مال باندې ماليه وټاکي، او يا بل کوم يو الزامي حق په خلکو کيږدي؛ پرته دکومي استثناء او ضرورت او اړتيا نه چې د اسلامي شريعت عمومي اصول او قواعد دهغوی په مشروعيت دليلونه ولري او له همدې امله مخکنيو او معاصرو فقهاوو د ماليې د اخيستولو په هکله گڼ نظرونه لري چې لنډيز يې په لاندې کرښو کې ذکر شوی دی.

۱/ احناف فقهاء رحمهم الله په دې نظر دي چې ماليه اخيستل يوازې د اړتيا په صورت کې جواز لري لکه څنگه چې اکمل الدين بابر تي رحمه الله فرمايي (وأما النوايب فقد يراد بها ما يكون بحق وقد يراد بها ما ليس بحق، والأول ككربي الأنهار المشتركة وأجر الحارس للمحلة وما وظف الإمام لتجهيز الجيش وفداء الأسارى، بأن احتاج إلى تجهيز الجيش لقتال المشركين أو إلى العناية فداء أسرى المسلمين ولم يكن في بيت المال مال فوظف مالا على الناس لذلك والضمان فيه جائز بالاتفاق) (البابرتي (ب.ت) العناية شرح الهداية دار الفكر: ۷/ ۲۲۱-۲۲۲).

ژباړه: هر چې د ماليې اخستل دي نو دا په حکم کې توپير لري يو ډول ماليه جواز لري لکه په گډه وياله ويستونکو ته کرایه ورکول، او يا د يوې سيمې لپاره څوکيدار ټاکل او هغو ته کرایه ټاکل، او يا د فوځيانو او بنديانو اعاشه ورکولو لپاره پر داسې مهال چې بيت المال کې کافي څه شتون ونه لري نو د تير شوو کارونو لپاره ماليه اخيستل بالاتفاق جواز لري.

مالکي فقهاء وايي: چې امام او مشرتابه دا حق لري چې نورين او اړمند حالاتو کې په خلکو ماليه وضع کړي. امام قرطبي رحمه الله فرمايي: (واتفق العلماء على أنه إذا نزلت بالمسلمين حاجة بعد أداء الزكاة فإنه يجب صرف المال إليها. قال مالك رحمه الله: يجب على الناس فداء أسراهم وإن استغرق ذلك أموالهم. وهذا إجماع أيضا) (القرطبي (هـ) ۱۴۲۳هـ)، الجامع لأحكام القرآن، دار عالم الكتب: ۲۴۲/۲.

ژباړه: په دې مسئله علماوو اتفاق کړی دی که چيرې د مسلمانانو مال ته اړتيا پيداشي له زکات ورکولو څخه وروسته واجب دي چې هغوی ته مال ورکړای شي. امام مالک رحمه الله فرمايي: په خلکو حتمي ده چې د بنديانو خرچه ورکړي، اگر که دغه خرچه ددوی مالونو ته سرايت وکړي.

شافعي فقهواو کې هم امام غزالي رحمه الله فرمايي: (إذا خلت الأيدي من الأموال ولم يكن من مال المصالح ما يفي بخراجات العسكر، ولو تفرق العسكر واشتغلوا بالكسب لخيف دخول الكفار بلاد الاسلام، أو خيف ثوران الفتنة من أهل العرانة في بلاد الاسلام، فيجوز للامام أن يوظف على الاغنياء مقدار كفاية الجند، ثم إن رأى في طريق التوزيع التخصيص بالاراضي فلا حرج، لانا نعلم أنه إذا تعارض شران ضرران قصد الشرع دفع أشد الضررين وأعظم الشرين...) (الغزالي ۱۳۱۳ هـ المستصفي، دار الكتب العلمية: ۱۷۷).

ژباړه: کوم وخت کې چې داسلامي لښکر لاسونه د مالونو څخه خالي شي، او څه نه وي چې د لښکر لپاره بسنه وکړي، او که لښکر خور شي، او کار او کسب باندې اخته شي نو د دښمن د داخليدو احتمال شته چې اسلامي هيوانو ته راننوخې، او يا له دې امله د فتنې زمينه رامنځ ته کيږي، نو په داسې صورتونو کې د حکومت مشرتابه ته جائز دي چې د شتمنو خلکو په مالونو باندې ماليه کيږدي تر دې چې داسلامي لښکر ژغورنه وکړای شي، او د دغه ناکاره حالت څخه وژغورل شي؛ ځکه مورته دا معلومات دي چې کله د دوو لويو شرونو منځ کې ټکر راشي نو کوم چې له دغو شرونو څخه ډير لوی وي هغه به دفع کولی شي (يختار أهون الشرين) يعنې په کولو دکوچني له هغې څخه...

د حنابلو فقهواو څخه امام ابن تيميه رحمه الله تعالى فرمايي: أن المسلمين إذا احتاجوا إلى مال يجمعونه لدفع عدوهم وجب على القادرين الاشتراك في ذلك) (ابن تيمية، ۱۴۱۶ هـ) مجموع الفتاوى الرقمية، المدينة النبوية، المملكة العربية السعودية: ۳۰ / ۳۴۲.

ژباړه: کله چې مسلمانان د دښمن دفاع لپاره مال ته اړتيا پيدا شي نو شتمن کسان بايد په نوموړي کار کې گډون وکړي.

د لازياتو معلوماتو لپاره (مصطفى محمود زكي (ب، ت) الضريبة في ميزان التشريع الإسلامي ص: ۲۸-۳۰) کتلی شی.

راجح او غوره قول

مخکني قولونه په ټوله کې په دې مسئله باندې اتفاق لري چې د ماليې اخيستل د مصلحت او اړتيا په بناء کومه شرعي ستونزه نه لري.

۵. د ماليې اخيستل د افغانستان د مدني قانون له نظره

د خوږ هيواد افغانستان د ماليې قانون ډيرې مادې د ماليې د اخستلو په اړه وضاحت، او تصريح لري چې ځينې مادې دلته د بيلگې په توگه د يادابنت وړ دي.

ډمالې داخيستلو دويمه ماده داسې تصريح لري: د هيواد په دننه او بهر کې دحقيقي او حکمي اشخاصو له ټولو عوايدو څخه چې افغاني سرچينو څخه لاس ته راځي، او د هغو عوايدو څخه چې په افغانستان کې مېشت يې له افغاني سرچينو او بهر څخه لاس ته راوړي، د دې قانون له حکمونو ماليه اخستل کيږي.

او همدا راز ددې مادې په دويمه شميره کې داسې وضاحت ياد شوی دی. افغاني سرچينې: هغه عوايد دي چې په داخل کې د هيواد له سرچينو څخه په افغانستان کې دمېشتو اشخاصو او په بهر کې د دولتي ادارو شتمنيو څخه لاس ته راځي.

او غير افغاني سرچينې هغه عوايد دي چې د افغانستان په دننه کې دنورو هيوادونو له سرچينو څخه په افغانستان کې دمېشتو اشخاصو په واسطه لاس ته راځي.

کورنۍ سرچينې: هغه عوايد دي چې دهيواد له کورنيو سرچينو څخه دافغاني او غير افغاني سرچينو په شمول لاس ته راځي.

۶. ډمالې اندازه او ټاکل د مدني قانون له نظره

پر عوايدو باندې ډمالياتو قانون ۴ مه ماده داسې وضاحت لري:

۱/ دحکمي اشخاصو پر عايداتو باندې ماليات مالي کال کې دهغه ډمالې وړ عوايدو په سلو کې شل دي.

۲/ د اسعاري عوايدو پر عايداتو باندې ماليات په افغاني پيسو سنجول، او تسعير کيږي. دتسعير نرخ، دهرې مياشتې په پای کې دپلورنې پر بنسټ د (دافغانستان بانک) دآزاد نرخ اوسط دی.

۳/ دحقيقي اشخاصو پر عايداتو باندې ماليات دلاندې جدول څخه سنجول کيږي.

ډمالې مقدار او اندازې دوضاحت جدول.

(۱) جدول د مالياتو د اندازې توضيح

ډمالې مقدار	ډمالې وړ عوايد
صفر (معاف)	له صفر څخه تر پنځه زره افغانیو پورې
په سلو کې دوه	له پنځه زره او يوې څخه تر دوولس زرو او پنځه سوه افغانیو پورې
پر (۱۵۰) ثابتو افغانیو برسیره په سلو کې لس	له دوولسو زرو پنځه سوه يوې افغانۍ څخه تر سلو زرو افغانیو پورې
له (۸۹۰۰) ثابتو افغانیو بر سېره په سلو کې شل.	له سلو زرو او يوې افغانۍ پورته

او همدا راز اتمه ماده داسې څرگندونه کوي.

- ۱/ هغه غير مېشت حقيقي، او حکمي اشخاص چې په افغانستان کې په اقتصادي سوداگريزو، او خدماتي فعاليتونو باندې بوخت دي مکلف دي خپل ماليات دهغو عوايدو پر بنسټ چې دهيواد له کورنيو سرچينو څخه يې تر لاسه کوي ورکړي.
- ۲/ پر عايداتو باندې د مالياتو کسرت په هغه صورت کې دمجرايې او محاسبې وړ گڼل کيږي چې دهيواد دننه سرچينو څخه په تر لاسه شوو پورې مربوط وي.
- ۳/ د هغه الوتکو او د هغو کارکونکو له عوايدو ماليه ډول په هغه هيواد کې دافغاني غير مېشتو اشخاصو لپاره اټکل شوي وي.

تبصره

- پورته يا شوي د مدني قانون مادې له اسلامي شريعت سره کوم ټکر نه لري البته يو څه تبصرې ته اړتيا شته چې په لاندې نکاتو کې څرگنده کيږي.
- ۱/ د ماليې د اخيستلو پر مهال بايد د وگړو اقتصادي ظروف او اوضاع په نظر کې ونيول شي.
- ۲/ د ماليې د اخيستلو پر مهال بايد د افرادو او مؤسساتو تو پير مراعات کړل شي.
- ۳/ ماليه بايد د خرچ، او مصرف کولو پر مهال د اړتيا مناسب وکارول شي.
- ۴/ ماليه بايد د اقتصادي او ضاع تابع شي (دکموالی او ډير والی له لحاظه).
۷. مناقشه.

د ماليې په اړه گڼې ليکنې پخوانۍ او نوې تر سره شوي دي، البته زما د معلوماتو مطابق په ځانگړې توگه د دې مسئلې نوې بيلگې او تطبيقي مثالونه دمعاصر او نوي کتابونو په داخل کې په غير منظم شکل سره شتون لري، او همدا راز د ماليې فقهي څېړنه په ځانگړې توگه دافغانستان دقوانينو مطابق په يو مستقل ډول ديوې مقالې په څير په پښتو ژبه شتون نه لري. بناء د دې مقالې د څيړنې پر مهال گڼ نظرونه ياد شوي دي او د هرې نظرې دليلونه هم په ډاگه کړای شول، او په پای کې دا نظريه غوره ده چې د اړتيا په صورت کې ماليه اخيستل کوم باک او حرج نه لري تر دې چې د دولت عوايد غني او د وگړو اړتياوو ته لاس رسى پيدا شي.

پايلي او سپارښتنې.

- د دې مقالې په اخير او پای کې ځيني لاندې لاسته راوړونو ته رسېږو.
- ۱- په اسلام کې په عمومي او په ځانگړې توگه، اسلامي فقه کې او همد راز دافغانستان په قانون کې د ماليې بڼه څرگندونې او ستر ارزښتونه او پاملرنې لري.
- ۲- د ماليې څېړنه او قوانين خورا زياتو شيانو ته شامليري او کومه څېړنه چې دلته ترسره شوه يواځې بېلگه ده او د موضوع دټولو اړخونو څېړنه نه ده شوې.
- ۳- ماليه دارتيا او ضرورت په بناء مشروعيت مومي.

۴- هر دولت او مملکت دخپل اړتيا، او ضرورت په بنا ماليه ټاکي، او مقدار او اندازې هم دهغې په بنا ټاکل کيږي.

۵- ماليه بايد په گڼو گټورو وگړو او د خلکو اقتصادي او مالي وضعې مطابق واخستل شي.

ځيني سپارښتني

۱- نوې او معاصره اسلامي فقه تر اوس مهال پورې ځيني مسائلو کې دوهم ځل پلټنه ته اړتيا لري، بناء د څرگندېدو په موخه بايد نوې بېلگو د عصر مطابق ته زياته پاملرنه وکړای شي.

۲- د ماليې احکام او قوانين دڅېړنې په موخه په عمومي توگه او په ځانگړې توگه افغاني ټولنه کې ځيني وگړي غلط فهمې کې ښکيل دي، د دې ستونزې درفع لپاره داسلامي فقهي له علماوو څخه هيله ده چې علمي ليکنې او پياوړې مقالات په ملي ژبو ددې مملکت اتباعو ته وړاندې کړي.

۳- د افغانستان ماليې وزارت ته مې دا وړانديز دی؛ چې بايد د ماليې احکام او قانون په بشپړه توگه پلي کړي؛ ځکه افغانستان، کړيدلی او خوار بيجاره دولت دی، او بې وزله او غريبانان وگړي ډېر لري، بناء دې کار ته اړتيا او ضرورت خورا زيات دی تر دې چې اقتصادي ستونزې کمې شي او خلک باراحته سوکاله ژوند وکړي.

۴- بل وړاندېز مې ماليې وزارت دا دی چې نوموړی وزارت کار او نوښت ته پوره پاملرنه وکړي؛ ځکه صنعت او کاروبار د اقتصادي ستونزو دحل لپاره د ښو چارو څخه شميرل کيږي، او په بابريکو د ماليې ټاکل يو لامل دی چې په عمومي بڼه په اقتصاد کې ځانگړې رول لوبوي.

د سرچينو لړليک

قرآن کریم

۱- ابن تیمیة، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحلیم بن تیمیة الحرائي (۱۴۱۶هـ)، مجموع الفتاوى، المحقق: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم، الناشر، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف، المدينة النبوية، المملكة العربية السعودية.

۲- ابن حبان، محمد بن حبان بن أحمد أبو حاتم التميمي البستي، (۱۴۱۴هـ)، صحيح ابن حبان بترتيب ابن بلبان، الناشر، مؤسسة الرسالة - بيروت. الطبعة الثانية، ۱۴۱۴هـ- ۱۹۹۳م، تحقيق، شعيب الأرنؤوط.

۳- ابن حزم، أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الأندلسي القرطبي الظاهري (ب، ت)، المحلي بالآثار. الناشر، دار الفكر - بيروت.

۴- ابن خلدون، عبد الرحمن بن محمد، مقدمة ابن خلدون، الكترونيكي نسخه.

۵- ابن ماجه، أبو عبد الله محمد بن يزيد القزويني، (۱۴۳۰هـ)، سنن ابن ماجه، الناشر، دار الرسالة العالمية، الطبعة الأولى.

- ۶- أبو داود، سليمان بن الأشعث بن إسحاق بن بشير بن شداد بن عمرو الأزدي، (۱۴۳۰هـ)، سنن أبي داود، المحقق، شعيب الأرنؤوط - محمّد كامل قره بللي، دار الرسالة العالمية، الطبعة، الأولى.
- أبو نعيم، نعيم أحمد بن عبد الله الأصبهاني، (۱۴۰۵هـ) حلية الأولياء، الناشر، دار الكتاب العربي - بيروت، الطبعة الرابعة.
- ۷- البابر تي، محمد بن محمد بن محمود، أكمل الدين أبو عبد الله ابن الشيخ شمس الدين (ب، ت)، العناية شرح الهداية، الناشر، دار الفكر، الطبعة.
- ۸- رسمي جريده، دافغانستان اسلامي جمهوريت، د عدلي وزارت. پر عايداتو باندي د مالياتو قانون. فوق العاده گڼه. دخپرېدو نېټه ۱۳۸۷ش د کب مياشتې ۲۸، پرله پسې نمبر (۹۷۶).
- ۹- الشاطبي، إبراهيم بن موسى بن محمد اللخمي الغرناطي الشهير الشاطبي (۱۴۲۹ هـ)، الاعتصام، تحقيق ودراسة، الناشر، دار ابن الجوزي للنشر والتوزيع، المملكة العربية السعودية، الطبعة، الأولى.
- ۱۰- الغزالي، أبو حامد محمد بن محمد الغزالي الطوسي (۱۴۱۳هـ)، المستصفى، تحقيق، محمد عبدالسلام عبدالشافى، الناشر، دار الكتب العلمية، الطبعة، الأولى.
- ۱۱- القرطبي، أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي (۱۴۲۳ هـ)، الجامع لأحكام القرآن، المحقق، هشام سمير البخاري الناشر، دار عالم الكتب، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ۱۲- قلعجي، محمد رواس - حامد صادق قنبيي، (۱۴۰۸هـ)، معجم لغة الفقهاء، الناشر، دار النفائس للطباعة والنشر والتوزيع. الطبعة الثانية.
- ۱۳- مصطفى محمود زكي (ب، ت) الضريبة في ميزان التشريع الإسلامي.
- ۱۴- الموسوعة العربية العالمية. الكترونيكي نسخه.

د بام په سر کرنه (Roof Gardening)

محمد عمر "درويش" * محمد طارق درويش " ۲

۱- غزني پوهنتون، کرنې پوهنځي، باغداري څانگې استاد

۲- پکتیکا پوهنتون، کرنې پوهنځي، باغداري څانگې استاد

omerdarwish153@gmail.com

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۱۸)

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۷/۱۲)

لنډيز

د بام په سر باغ د ښاري کرنې يا ښاري باغدارۍ يو ځانگړی ډول دی چې د ښاري سمسورتيا لپاره د بام په سر د باغ رامنځته کول يو ښه کړنلاره بلل کيږي. په دی ورستيو کلونو کې د بام په سر د نباتاتو کرل د خلکو د بام وړگرځيدلي دي ځکه چې زياتې گټې لکه اقتصادي، محيطي او د ښار د بنيست په رامنځته کولو کې ستر رول لوبوي. شنه بامونه په امريکا، جرمني، کاناډا او ځينو نورو اروپايي او آسيایي هېوادونو کې ليدل کيږي چې ددغه بامونو په رامنځته کولو کې د منظرې معمارانو، نبات او بيولوژي پوهانو د اصلي بوټو کارولو ته وده ورکړې په شنو بامونو کې د اصلي نباتاتو د کارولو ډېر دليلونه د ځمکې د سطحې منظرې څخه سرچينه اخلي او په ساده ډول چت (بام) ته ليردولای شي، پرته له دې چې دې حقيقت ته پام وکړو چې چت د ځمکې په پرتله په بنسټيز ډول توپير لري. په علمي مجلو کې ډيرې داسې مقالې خپرې شوې چې څوک او څنگه د بام په سر بوټي کړي او روزنه يې کوي. د بام په سر تر ډېره د *Crassulaceae* کورنۍ د *Sedum spp* د جنس ډولونه کرل کيږي کوم چې ۶۰۰ نوعې لري ددې جنس نوعې څو کلن غوښيني سره تاو شوې او يا غزيدلې پانې لري چې ځينې يې د گل د توليدولو خاصيت هم لري. د ياد جنس *Allium cernuum L*، *Tradescantia ohiensis L* او *Coreopsis lanceolata L*، *Opuntia humifosa Raf* مناسبې نوعې دي. همدا شان کولای شو چې چمنونه، سابه او بيلابيل گلان هم د چت په سر وکړو.

کلیدي ټکي: شنه بامونه، اقتصادي او زینتي اهميت، چاپيريال ساتنې اهميت.

۱- سريزه

په ځمکه کې د انسانانو د نفوس دوامداره وده په چاپيريال باندې ډيرې ټولنيزې، اقتصادي او ايکولوژيکي فشارونه رامینځته کوي چې په دې سره ښاري ټولنې دصحي او روغتيايي ستونزو سره مخ کيږي. چې تر ډيره دا ستونزې له چاپيريال څخه منځ ته راځي. صنعتي گازونه، موټرونو لوگي او د ښار ناوړه چاپيريال د هوا پرکيفيت باندې منفي تاثيرکوي. (Urbanization Statistics UN 2018) په داسې حال کې چې اقليمي تغيرات دځمکې دگرموالي سبب گرځي چې شنه بامونه په داسې شرايطوکې په لوړو طبقو او دساختمانونو په لوړو قسمتونو کې دتازه هوا سبب گرځي. اوداشنه بامونه دتازه هوا اودسيوري سبب گرځي چې د هوا دآلودگي (ککړتيا) مخنيوی کوي، دباران يا اورښت اوبه جذبوي. چې په ټوله کې دلوړو طبقاتو دښکالا اود هوا دککړتيا دمخنيوي په خاطر شنه بامونه ارزښت لري. چې دغه سيستم زياته سابقه په امريکا او اروپا کې لري. چې اوس مهال په امريکا، آلمان، اونورو اروپايي هيوادونوکې دپام دسرکړنه يا شنه تراسونه استفاده کيږي. (جوزي، سيدعلی ۱۳۸۹) چې تقريبا په آلمان کې ۸۰۰۰ پروژې موجودې دي. نن سبا په نړۍ کې نفوس مخ په زياتيدو دی د ښارونو په داخل کې دلوړوتعميرونو جوړول پيل شويدي او د ښارونو په نيردې چاپيريال کې کرنيزې ځمکې په ښار باندې بدلې شوې نو د غذايي موادو د کمښت سره مخ کيدل ددې ستونزو د حل لپاره يوه لاره په هيوادونوکې د بام په سر کړنه (روف گاردنينگ) ده. د بام په سرکړنه نه يواځې د غذايي موادو د کمبود په موخه روزل کيږي بلکې ډيرې نورې لکه اقتصادي، ټولنيزې، طبي گټې لري او همدارنگه د ښاري ښايست سبب گرځي. (Abass et al 2020F) د چت باغونو د جوړولو يوله مهمو دليلونو څخه په ښارکې دشنو ساحو زياتي ليد دی، چې د ښاريانو د ژوند کيفيت سره مرسته کوي. شنه چتونه د باران اوبه جذبوي، لږ تر لږه پنځوس سلنه د اوبو جريان کموي او د ناپاکو اوبو، سيندونو او جهيلونو ته د ننوتلو دمخه د ناپاکو اوبو فلټرکول او په دې توگه د هوا ککړتيا او دوږې کموي. په ټوله کې دچت باغونه يو له خورا نوبنتونو او ارزانه لارو څخه دی چې د خراب شوي ښاري چاپيريال د ښه کولو لپاره کارولای شو

مؤخې

- دشنو بامونو پيژندل
- دشنو بامونو اقتصادي ارزښت
- دشنو بامونو زياتي ارزښت.

۲- د څېړنې کړنلاره

داڅېړنه کتابتوني ده کوم چې تشریحي کړنلاره غوره کوي. د موضوع اړوندې دیلابیلو معتبرو کتابونو، انټرنیټي سایټونو او ژورنالونو څخه کوم چې نوي څېړنيزي مقالې په کې نشر شوې گڼه پورته کړې ده.

هغه مهم او رزبنتاکه ټکي چې د موضوع د ښه وضاحت لپاره اړین بلل کېږي راټول او په لاندې ډول تشریح شوي.

۳- د شنو بامونو (روف گارډن) پیژندنه

ټولې هغه عملې چې د بام پر سرد شین چاپیریال باعث گرځي یا هر هغه باغ چې د تعمیر پر سر موقعیت ولري د بام په سر باغ ورته ویل کېږي. د شنه بام (Green Roof)، د اوسیدو بام (living roof)، ایکو بام (eco-roof) د سبو بام (Vegetative roof) او د بام د سر باغ (roof top garden) اصطلاحگانې د بام په سر د کرنې څخه عبارت دي یا شنه بامونه د هغه نوې تکنالوژي (کرنلاري) څخه عبارت دي چې د بام پر سر په مناسبو ځایونو کې فصلې او یا همیشني نباتات کرل کېږي (حسین یزدان داد او ملگری یط ۱۳۸۹).

په هند کې د شنو بامونو او شنوڅونو په منځ کې غلط تصور وو او په ډیرو عنوانونو کې شنوڅونو ته شنه بامونه ویل شوي خو د بریتانیا په تخنیکونو او تجربو کې دقیقاً صحیح نه دي شني څونې په مکمل ډول توپیر لري د شنو بامونو سره په اکثره ځایونو کې د زرغون بام کلیمې څخه گټه اخیستل کېږي. پداسې حال کې چې د بام په سرکرنه یو لړ تدابیر نیول غواړي ترڅو چې بام د اوسیدو د چاپیریال لپاره امکاناتو شتون لکه لمړیزې هندارې، بادي توریښونه د اوبو ټولولو او بیا استعمال سیستمونه او داسې نورو څخه گټه اخیستلای شي. د روف گارډن هغه مثبتې اغیزې چې د ښاري ژوند پر چاپیریال باندې یې لري په دې ورستیو کلونو کې د نړۍ د ډیرو هیوانو توجه یې ځانته اړولې او اوس مهال تورونتو، برلین، سنگاپور او ځینو نورو هیوادونو د بام په سر د کرنې په مختلفو پروژو لاس پوري کړي (احمد او ملگری ۲۰۱۴).

د بام په سر بیلابیل نباتات د بیلابیلو موخو د ترلاسه کولو په منظور کرل کېږي چې تر ډیره د Crassulaceae کورنۍ د Sedum spp دجنس ډولونه کرل کېږي کوم چې ۶۰۰ نوعې لري ددې جنس نوعې څو کلن غوښني سره تاو شوي او یا غزیدلې پانې لري چې ځینې یې د گل د تولیدولو خاصیت هم لري. د یاد جنس Coreopsis، Opuntia humifosa Raf، Allium cernuum L، Tradescantia ohiensis L او lanceolata L مناسبې نوعې دي. همدا شان کولای شو چې چمنونه، سابه او بیلابیل گلان هم د چت په سر وکړو (Michael A. Monterusso et al, 2005)

۴- کوم بامونه دښنه بام دپاره مناسب دي :

په ټولو بامونو باندې يعنې په فلزي بامونو، سيمټي بامونو او د خټې څخه جوړ شوي بامونو باندې کولای شو چې نباتات وکړو په دې شرط چې د بامونو شيب يا ميلان د ۳۵ درجو څخه ډير نه وي هغه موارد چې بايد هغه په نظر کې ولرو د باد د حرکت جهت، دکړکينانو څخه د لمر د وړانگو انعکاس او د بام دريا اخیستلو ميزان ته اشاره کولای شو .

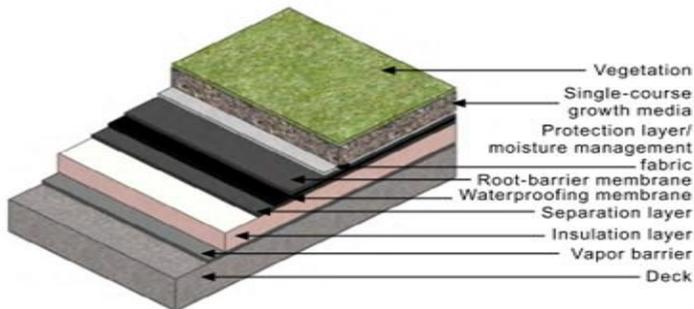
۴-۵۲ شونو بامونو ډولونه (مختلفې نوعې)

د بام د باغونو اجرائي سیستم په څلورو ډولو تقسیم شوی دی :

۱. پراخ سیستم Extensive System
۲. متمرکز سیستم Intensive System
۳. جعبه ئی سیستم Planter Box System
۴. ترکیبي سیستم Synthesis System

۴-۱۲ پراخ سیستم Extensive System

د دي سیستم لپاره د green roof يا شنه بام کليمه استعماليري او دا سیستم د کم عمقه او يا کم ضخامت لرونکي سیستم په نامه سره هم پيژندل شوی دی په دې سیستم کې يوازې يوه يا دوه نوعې د نباتاتو چې کم ژوروالي ته اړتيا لري کرل کيږي د دې سیستم څخه معمولاً هغه وخت گټه اخلي کله چې هغوی د هغه وزن په نظر کې ونيسي او دې ډول سیستم ته يوازې د هغه ساتونکي لاس رسی لري په دې سیستم کې يوازې چمنونه پر مسطح او شيب لرونکي بامونو باندې کړي او همدارنگه هغه نباتات کرل کيږي چې د هغوی ريښې ۴ - ۱۰ سانتي ميټرو پورې ژوروالي ته اړتيا ولري دا ډول بامونه په کال کې يو واری د نباتاتو د ودې لپاره کود ته اړتيا لري چې دا ډول بامونه يوازې يوه نازکه طبقه لري (Md Aslam Hossain and at.al 2019).



انځور (۱) د پراخ سیستم طبقې (عباس او ملگری یې ۲۰۲۰)

۲-۲-۴ ژور سيستم Intensive System

د دې سيستم لپاره د Roof garden يا د بام باغ يا Intensive system کليمه استعمالوي او دا ډول سيستم د ژور سيستم په نامه سره هم پېژندل شوی په دې سيستم کې مختلف ډولونه د نباتاتو شتون لري او د پارک په ډول يې جوړولای شو د دې سيستم په يوه برخه کې لويې ونې موجودې دي دا ډول بامونه اوبو لگولو ، کود ورکولو او هر ډول مراقبت کولو ته اړتيا لري. ژور شنه چتونه يو کوچني پارک يا کورني باغ ته ورته گټې وړاندې کوي. (Md Aslam Hossain and at.al 2019)



انځور (۲) د ژور سيستم طبقې (عباس او ملگری يې ۲۰۲۰)

۳-۲-۴ جعبه ئی سيستم Planter Box System

په دې سيستم کې نباتات او د هغه د کرلو ټول محيط په مخصوصو جعبو يا بکسونو کې چې ټول يا د بام اکثره برخه يې پوښلې دي کرل کيږي په غير جعبه ئی سيستم کې د کرلو طبقه د شنه بام سره نښتې وي او په دې سيستم کې د کرلو ساحه د بام سره تړلې نه دي.



انځور (۳) جعبه ئی سيستم (ايوان راندولف ۲۰۱۰)

۵- د روف گارډن لپاره د خاورې انتخاب

- ۱-د روف گارډن خاوره بايد مخصوص وزن او ډيره سپکه وي .
 - ۲-د روف گارډن خاوره بايد د اوبو جذبولو ډيره توانايي ولري .
- که څه هم د روف گارډن د نباتاتو د اړتيا وړ غذايي مواد د کود ورکولو پواسطه رفع کولای شو اما د روف گارډن د خاورې د اړولو د ستونزې په خاطر د روف گارډن خاوره بايد غذايي مواد ولري تر څو د وخت په تيريدو سره وکولای شي د نباتاتو د اړتيا وړ غذايي مواد ور پوره کړي

۶- د شنو بامونو اقتصادي او طبي ارزښت

- ۱-د بام د عمر ډېرېدل.
- ۲-د ملکیت ارزښت ډېرول.
- ۳-خلک کولای شي چې د خوراكي نباتاتو په ساتلو سره گټه تر لاسه کړي.
- ۴-د تودوخې او یخنی په وړاندې مقاومت پیدا کوي.
- ۵-د اورښتونو د شدت کمول.
- ۶-د استوگنې د پاره ښه چاپیریال رامنځته کوي.
- ۷-دبعضو ویروسي امراضو کموالی .
- ۸-د ذهن آرامتیا.
- ۹-دخلکو لپاره دکار زمينه مساعدوي.
- ۱۰-د خرابې هوا فیلترکول او د کاربن ډای اکساید کمول چې د سړي د ناروغي دکمولو سره مرسته کوي
- ۱۱-دښارد خلکو روحي او جسمي آرامتیا.(Jim C Y 2017).

۷- د بام په سر دباغ رامنځته کولو څخه وړاندي مهم ټکي

- ۱-د چت د ټينگوالي څخه بايد مطمئن شو چې ايزوگام د بام پرسرباندې څومره ده او دا چې چت کولای شي د باغ اضافه وزن وزغمي په سړو سيموکې د اورښت وزن هم بايد په نظرکې ولرو .
- ۲-چت بايد د اوبو ضد طبقو لکه حرارتي پلاستيکي پوښ يا ډبرو پواسطه وپوښل شي . د وروستۍ مرحلې د شروع څخه مخکې بايد بام لوند کړل شي د دې لپاره چې مطمئن شو چې اوبه نفوذ نه کوي .
- ۳-که چيرې بام ميلان لري نوضرورده چې دتختونو پواسطه هغه په کوچنيو مربع گانو يا مستطيلو باندې ووېشو .

- ۴- د ځينو ترکيبي موادو لکه رنگ، سکاره، کوچني بوټي (خاشي) يا کاغذ او نورو څخه يوه د زهکشي طبقه ور علاوه کړي.
- ۵- د خاورې د ښه مخلوط څخه چې د نباتاتو لپاره مناسب دي ۲۰ سانتي متر د خاورې ژوروالی په نظر کې ونيسي.
- ۶- په خپل بام باندې مختلف نباتات چې د هر فصل لپاره مناسب وي وکړئ .
- ۷- د پيچک او کوچني سرخسونو په کرلو سره پيل وکړئ او وروسته نور نباتات په خپله خوښه وکړئ.
- ۸- په نظر کې ولرئ چه د بام پر سر باندې نباتات وکړئ نو بايد ساتنه او مراقبت يې وشي .
- ۸- د بام هغه فزيکي ځانگړتياوې چې د ډيزاين په وخت کې بايد په نظر کې ونيول شي :
- ميلان : ۱-۳۰ درجې ميلان د خاورې د تخريب د مخنيوي لپاره ضرور او د خاورې د تشييت سبب گرځي . د بام اوږدوالی له شروع څخه د بام تر پايه پورې خاورې د رطوبت پر فيصدي باندې اغيزه لري . لاسته راغلي اوبه د موينگي قوې پواسطه په خاوره کې دريري مگر ډيره کمه فاصله د خاورې رطوبت پاتې کيږي . د وچوالي زياتره شرايط د بام په لوړه برخه کې وجود لري .
- لوری :** د بام شمالي او جنوبي برخې د تودوخې او رڼا مختلف شرايطو لرونکي دي . همدارنگه که د بام ځيني برخې د نورو ونو يا تعمرونو په سيوري کې وي نو نباتات په مختلفو شکلو وده کوي . همدارنگه پر بامو باندې ځيني ځايونه دي چې زياتې اوبه د نورو بامونو څخه ورته راځي يا ځيني ځايونه کيدای شي هيڅ اوبه تر لاسه نه کړي ، په دغو دواړو حالتونو کې د کوچنيو ډبرو څخه د وچ شوي نباتي پوښ په ځای گټه ځنې اخيستلای شي مناسب دی . مگر دا چې د دې اداره ولري چې د آبيارې پواسطه نوموړې برخې شنې وساتي .
- باد :** زرغون بام د نورو جوړو شوو بامو په نسبت چه دنورو موادو څخه جوړ وي د توفان په مقابل کې د لږ خطر سره مخامخ دي تجربو ښودلې چې د يو طوفان څخه وروسته په سويلن کې يو زرغون بام د نورو په نسبت لږ ضرر ليدلی وو . په هغه ځايونو کې چې زيات باد چليري نو محافظوي شبکو ته اړتيا لري چې پر بام باندې تاو شوي وي .
- وزن :** د شنه بام د نصب څخه مخکې بايد هغه اضافي وزن چې پر بام باندې وارديږي او ساختمان يې زغملای شي معلومات ولرو . د زرغون بام يوه نازکه طبقه ۵۰ kg پر مترمربع وزن لري چې د اوبو څخه اشباع وي . نور ډولونه يې سپک دي چې د ډبرو د وړيو څخه کار اخيستل شوی دی د هغه يوه لايه (طبقه) خاورې پر ځای ۳۵ کيلو گرام پر متر مربع وزن لري زغملای شي د دې

په پر تله د موزايکو وزن ۳۳-۳۵ کيلو گرامه دی که په سيمو کې واورې اوري د واورې د وزن هم بايد وړاندوينه وشي او هغه ته ور اضافه شي (Wark Christopher 2003).

۹-د شنه بام د جوړښت لپاره لاندې پنځه برخې په نظر کې نيول په کار دي

۹-۱ نباتاتو د پوښلو طبقه يا پوښ **Plant layer** :

د امکان تر حده پورې بايد شنه بامونه سپک جوړ شي نو په غالب گمان سره بايد هغه نباتات پکې وکرل شي چې کم ژوروالي ته اړتيا ولري او په لږ ساتلو او مراقبت کولو سره وده وکړي.

۹-۲ د کرلو محيط **growing medium** :

دا هغه ساحه ده چېرته چې نباتات په وده او نمو پيل کوي او د دې ساحې خاوره بايد سپک وزن ولري او خاوره يې په معمولي ډول ترکيبي خاوره وي (د براده او نباتي کود) څخه تشکيل شوي وي.

۹-۳ د زهکشي پوښ يا طبقه :

د زهکشي پوښ کيدای شي د لاندې پوښونو د مجموعي څخه لاسته راغلی وي

✓ د فیلتر پوښ **Filter layer** :

د کښت د پوښ او د زهکشي د پوښ تر منځ د فیلتر پوښ قرار لري چې رطوبت د ريښو څخه لرې کوي او د ريښو د ورستيدو مانع گرځي .

✓ د ريښو د نفوذ ضد پوښ **Root Barrier** :

دا يو پوښ چې د ريښو د نفوذ څخه په ښه ډول مخنيوی کوي او نه پريردي چې د تعمير چت د ريښو پواسطه تخریب شي.

✓ د زهکشي پوښ **Brain Board** :

دا پوښ د دريو برخو څخه جوړ شوی دی چې لومړنی پوښ د فیلتر کار کوي او اضافي اوبه د نبات د ريښو څخه لرې کوي او د ريښو د ساتلو دنده هم لري او منځنی پوښ يې مخروطي کاشي په شان شکل لري اضافي اوبه د ريښو څخه اخلي او په ځان کې يې ساتي او لاندنی پوښ يې د فیلتر يوه برخه ده او پوښ د تخریب څخه ساتي. (۴)

۹-۴ محافظتي پوښ يا طبقه :

دا پوښ د هغه پوښ څخه عبارت دی چې بام او د بام د عایق سیستم د اوبو د نفوذ څخه ساتي دا پوښ د مختلفو شيانو د ترکیب څخه جوړ شوی (پڼد پلاستيکي پوښ ، مسي پوښ او داسې نور

(

۹-۵ د بام رطوبتي پوښ **Water Proofing** :

د تعميرونو د چټ د کيناستلو يا نشست او څه څولو څخه مخ نيوی کوي (Yu WD, Cheng 2017).



انځور (۴) د شنه بام دپاره طبقې

۱۰- پایله

بام د باغونو شتون د ساختمان د ټولو خلکو او مالکانو لپاره بهرینه انگیزه منځته راوړي یوه نمونه د ښاري بزگری (Urban agriculture) کولای شو د وانکور په ښار د بریتیش کلمبیا په ایالات په کاناډا کې مشاهده کړو، او همدارنگه د Trent د پوهنتون د بام د سر د باغونو محصولات کولای شي چې تازه غذایی مواد د پوهنتون د محصلینو او د ښار د یوې منطقي لپاره برابر کړي نورې پایلې یې په لنډ ډول داسې یادوو.

۱ په روف گارډن یا شین بام کې ټول هغه کارونه چې په شنه فضا پورې مربوط دي او جذاب وي سرته رسېږي.

۲ په روف گارډن کې حوض، د بوټو او تختو څخه جوړې شوې خونې، فلاور باکس، طبیعي او مصنوعي چمنونه، باربیکیو چاپیریالونو جوړول سرته رسېږي.

۳ په روف گارډن یا شین بام کې د طبیعي او مصنوعي چمن څخه استفاده کولای شو او د بام شا او خوا داسې جوړولای شو چې د یو طبیعي چاپیریال یا ژوند کولو ځای په خیر معلوم شي.

۴ په روف گارډن کې فلاور باکس، د تختو څخه جوړ شوي گلدانونه، سیمتي او پلاستيکي په یوازې او یوځای توگه استفاده کولای شو.

۵ د روف گارډن د بام د سطح څخه کولای شو د لاندنۍ سطحې په توگه استفاده وکړو او دغه د مورد نظر سطحې باید ایزوگام کړو او وروسته بیا مختلفې باغچې، نباتات، چمنونه، حوضونه او سایوانونه پرې جوړولای شو.

۱۱- سپارښتني

- ۱- دولت د ښاري نفوسو د تراکم او د غذايي موادو په تيره بيا د سابو او ميوو د کمښت له منځه وړلو لپاره بايد د روف گارډينگ ترويجولو ته خاصه پاملرنه وکړي.
- ۲- په لويو ښارونو کې د هوا د ککړتيا د کمولو لپاره د روف گارډينگ غوره اغيزه د پامه ونه غورځول شي.
- ۳- د ښارونو د ښکلي کولو او په ښارونو کې د شني فضا رامنځته کولو دپاره بايد اقدام وشي.
- ۴- د روف گارډينگ په مروجولو سره خلکو ته د کار زمينه برابره شي.
- ۵- په هيواد کې د اوبو کمښت ورځ تر بلې ناوړه حالت غوره کوي نو ښه ده چې د اورښتونو او نورو اضافو اوبو څخه د روف گارډي نينگ پواسطه اعظمي گټه پورته شي.

۱۲- ماخذونه

۱. ۲ سبقتی، ایرج، (پشت بام های سبز)، ۱۳۷۱
۲. ۶ - یزدان داد، حشین، (ارزشها و کارکردهای محیط زیستی بام های سبز در توسعه پایداري شهری) دانشگاه گیلان، ۱۳۸۹ ه ش ص ص ۷۱-۷۸
3. Ahmed S F, Ahasan T, Rasul M G, Khan M M K and Azad A K 2013 Performance Evaluation of Hybrid Green Roof System in a Subtropical Climate Using Fluent *J. Power Energy Eng.* 2(4) 113–119
4. Dunnett N N and Kingsbury 2008 *Planting Green Roofs and Living Walls* 2nd illustrated (Portland, Ore: Timber Press)
5. Hossain MA, Shams S, Amin M, Reza MS and Chowdhury TU 2019 Perception and Barriers to Implementation of Intensive and Extensive Green Roofs in Dhaka, Bangladesh *Buildings* 9(4) 79
7. Jim C Y 2017 Green roof evolution through exemplars: Germinal prototypes to modern variants, *Sustain. Cities Soc.* 35 August 69–82
8. Jim C Y 2017 Green roof evolution through exemplars: Germinal prototypes to modern variants, *Sustain. Cities Soc.* 35 August 69–82
9. Urbanization Statistics UN 2018 *Revision of World Urbanization Prospects* (New York: UN DESA)
10. Wark Christopher (green roof specification and standards establishing an emerging technology) 2003, pp 2 – 9
11. Yu WD, Cheng S T, Miao C M and Perng G Y 2017 Green innovation of green roof technology - a case study *Materwiss. Werksttech* 48(5) 420–429

Work Cited

1. Rooftop Gardens. N.p., n.d. Web. 09 May 2017.
<http://www.cityfarmer.org/rooftop59.html>
2. " SAGE "Sage green life. N.p., n.d. Web. 07 May 2017.
3. <<https://sagegreenlife.com/livingwalls/?gclid=CPejnanA49MCFcK6wAod158PqA>>.
4. Wiley, Deb. "Vertical Gardening." Better Homes and Gardens. N.p, 17 Feb. 2017. Web. 06 May 2017.
5. <<http://www.bhg.com/gardening/container/plans-ideas/vertical-gardening/>>

د خاورې سولرائزیشن او د نباتي افتونو، ناروغیو او هرزه بوټو په کنټرول باندې د هغه اغيزي

پوهندوی سیدرحیم "غفاري" ^۱* او پوهنیار سیدالرحمن "صمیمي" ^۲

۱- د غزني پوهنتون، د کرنې پوهنځي، اګرانومي څانګې استاد

۲- د غزني پوهنتون، د کرنې پوهنځي، د نباتاتو د ژغورنې څانګې استاد

sayedrahim23@gmail.com

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۱۹)

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۷/۱۵)

لنډيز

په عام ډول سره ډیر وخت د کرنیزو نباتاتو حاصل د هرزه بوټو د هجوم او د خاورې څخه رامینځته کیدونکي ناروغیو له امله ننگول کيږي. په مقابل کې یې کروندګر اړ دي چې په پراخه کچه زیان رسوونکي، لوړ قیمت او نه پایښت لرونکي کیمیاوي سرې، هرزه وژونکي او آفت وژونکي وکاروي. د مختلفو کیمیاوي موادو استعمال په کروندو کې د خاورې څخه د زیرنده ناروغیو، آفتونو او هرزه بوټو اغیزمن کنټرول رامینځته کوي، مګر د هغوی زهریت او په نباتاتو او خاوره کې یې پاته کیدونکی زهریت او د هغوی لوړ قیمت د دوی استعمال خطرناکه او زیات لګښت لرونکی ګرځوي. له همدې امله، د غیر کیمیاوي یا د آفت وژونکو کم استعمال د کنټرول میتودونو په کارولو باندې ډیر ټینګار شوی دی. د خاورې سولرائزیشن د آفت وژونکو یا کیمیاوي موادو له کارولو پرته یو تخنیک دی چې په پراخه کچه د خاورې پتوجنونه، نیماتودونه او د هرزه بوټو تخمونه د خاورې د تودوخې پواسطه چې په مرطوبه خاوره د پلاستيکي شیتونو د ځای په ځای کولو سره لوړېږي له منځه وړي. سربیره په دې د خاورې حاصلخیزې اصلاح کوي او په دې توګه د کرنیزو نباتاتو په حاصلاتو کې د پام وړ زیاتوالی رامینځته کوي. د خاورې سولرائزیشن په موثره توګه د لمريزي انرژي کارولو ته شاملېږي ترڅو پولی اتیلین شیب پواسطه د پوښل شوي مرطوبې خاورې تودوخه تر ۵۰ سانتي ګراد پورې لوړه شي. د خاورې تودوخه، د خاورې رطوبت، د پلاستيکي موادو کیفیت چې د سولرائزیشن لپاره کارول کيږي، د فلم ضخامت او د پروسې موده هغه مهم عوامل دي، چې د آفتونو او ناروغیو څخه د پاکې خاورې ترلاسه کول اغیزمن کوي. دا ټکنالوژي د نباتاتو د ژغورنې او خاورې حاصلخیزې لوړولو لپاره یوه خوندي، ارزانه، اغیزمنه او دوامداره ستراتیژي ده.

کلېدي ټکي: د خاورې سولرائزیشن، د خاورې زیرنده پتوجنونه، هرزه بوټي او نیماتودونه

۱- سرريزه

خاوره د خوړو د توليد لپاره يوه بنسټيزه وسيله ده. برسېره پردې، دا د ټولو نباتاتو د بېلابېلو نوعو، د ډيرو گټورو مايکرونيزمونو، او زيان رسونکو مايکرو ارگانيزمونه چې د ناروغيو لامل کيږي يو بستر دی (Kanaan et al., 2018). په خاوره کې د هرزه وښو د تخمونو او د ناروغيو د سپورونو تحرک د هرزه بوټو او د خاورې څخه د زيږنده ناروغيو د ویش، تراکم او هجوم اندازه ټاکي (Kumar et al., 2023). برسېره پردې، د خاورې د حاصلخيزي کمزوری حالت د هرزه بوټو هجوم راوړنکې او د خاورې څخه د زيږنده ناروغيو زيان رسونکې اغيزې لا زياتوي (Safdar et al., 2021). هرزه بوټي د نباتاتو سره د غذايي موادو، رطوبت او رڼا لپاره رقابت کوي او د خاورې څخه د زيږنده ناروغيو لپاره بڼه ناقلين دي، چې کيدای شي په حاصلاتو کې د پام وړ کموالی مينځته راوړي. هرزه بوټي، د خاورې زيږنده ناروغی، او د خاورې د حاصلخيزي کمزوری حالت د کرنيزو نباتاتو حاصلات په ترتيب سره شاوخوا ۶۵، ۷۱، او ۱۰۰٪ کمولای شي (Mihajlovic et al., 2017). د خاورې څخه د زيږنده پتوجنونو او په خاوره کې د هرزه بوټو د تخم بانک اداره کول يو ستونزمن کار دی، ځکه چې دوی کولی شي د ځيني جوړښتونو (ميکروسکلروټيا، سکليروټيا، کلیميادوسپورنو يا اواسپورنو) په رامینځته کولو سره د څو کلونو لپاره دوام وکړي (Gebretsadkan et al., 2020). که څه هم د افت وژونکو (herbicides, insecticides, fungicides etc.) په وسيله د هرزه بوټو، حشراتو او ناروغيو په کنترول کې يو کاميابه ريکارډ ترلاسه شوی دی، د نړۍ په هره برخه کې يې حاصل څو چنده زيات کړی دی، او کروندگرو د زراعتي کيمياوي موادو (مصنوعي سرې، آفت وژونکو او هرزه وژونکو) کارولو ته ليواله دي. خو د دغه کرنيزو کيمياوي موادو د دوامداره او زيات استعمال له پلوه د بزگرانو اقتصاد ته زيان رسيري له بله پلوه د خاورې گټور مايکرونيزمونه وژني، د خاورې طبيعي حاصلخيزي کموي او چاپيريال (اوبه او هوا) ککړوي (Wolie, 2023). ځيني ضد عفوني کوونکي په تيزۍ سره له خاورې فرار کوي او له دې امله د اوزون طبقې ته د زيان رسيدو سبب کيږي. ځيني ارگانوکلورايڼ حشره وژونکي بيا په ډيره بطي توگه په خاوره کې په منرالي حالت بدليري او په دې توگه د خاورې له هغې برخې څخه، چې هغې ته مونږه دغه کيمياوي مواد علاوه کړي د هغوی پاته شوني د خاورې هغې برخې ته حرکت کوي چيرته چې نوموړي مواد مو نه وي علاوه کړي. نو په دې ډول سره د هغوی شديد استعمال د انسانانو، حيواناتو او هدف نه گړځول شوو

اورگانيزمونو لپاره چاپيريالي ستونزه رامنځته کوي. خاورې ته د هرزه وژونکو او حشره وژونکو علاوه کول ځمکه ملوټه کوي او د ځمکې د مخ او په خرابوي. په پايله کې اترازين، پروپانيل، او نور هرزه وژونکي او Aldrin، BHC، DDT او داسې نور حشره وژونکي بدې پايلې او د انسان په روغتيا باندې نه جبران کونکې اغيزې رامنځته کوي.

په نړيواله کچه د کرنې سکتور تمه لري، چې تر ۲۰۳۰ کال پورې د کيمياوي سرو او آفت وژونکو استعمال په ترتيب سره ۲۰ او ۵۰٪ کم کړي او عضوي کرنې ته د ۲۵٪ په اندازه پراختيا او وده ورکړي (د اروپا کميسيون، ۲۰۲۳). له همدې امله د خاورې د حاصلخيزي لوړونې او د هرزه بوټو او نباتي ناروغيو د مديريت لپاره يوې پايداره، له اقتصادي پلوه د امکان وړ، چاپيريال همغږه کونکې، په ټولنيزه توگه منل کيدونکې او اغيزمنې ستراتيژۍ ته اړتيا ده. له دغه ډول ستراتيژيو څخه يو هم د خاورې سولرائزيشن (خاورې ته لمر ورکونه) طريقه ده، چې خاورې ته د تودوخې ورکونې په معنی سره ده. د خاورې سولرائزيشن په سيمه ييزه توگه د لاسرسي وړ مواد (پلاستيک او د نباتي پاتې شونو) په کارولو سره چې د خاورې پوښلو لپاره کارول کيږي د لمر انرژي د رانيولو عمل دی. دغه کړنه د خاورې په تودوخه کې زياتوالی رامنځته کوي، په خاوره کې د هرزه بوټو د تخمونو بانک له مينځه وړي او د عضوي موادو تجزيه اسانه کوي (Gill et al., 2017). خو د نباتي پاتې شونو سره د خاورې سولرائزيشن د ژوندی کتلې (بايوماس) د لږې اندازې د توليد له امله او د پتوجنونو او هرزه بوټو د تخمونو د وژلو لپاره د اړتيا وړ اعظمي تودوخه نه ترلاسه کولو ممکن ښه انتخاب نه وي. نو په دې توگه د نباتاتو د ساتنې لپاره د پلاستيکي ملچ پواسطه د خاورې سولرائزيشن د يوې خوندي، ارزانه، اغيزمنې او پايداره ستراتيژۍ په توگه د هرزه بوټو او له خاورې څخه د زيربند ناروغيو د کنترول او د خاورې رطوبت او حاصلخيزی لوړولو لپاره يو ښه انتخاب کيدای شي (Gebretsadkan et al., 2020). د پلاستيکي ملچ پواسطه د خاورې سولرائزيشن يوه هيله بښونکې ټکنالوژي ده، چې د کرنيزو نباتاتو ساتنه چاپيريال سره په همغږه کونکي ډول سره مينځته راوړي (Wolie et al., 2023).

دا چې زمونږ په هيواد کې بزگران د خاورې په حاصلخيزي د هرزه بوټو او ناروغيو په کنترول باندې د خاورې سولرائزيشن د اغيزو په اړه لږه او يا هيڅ پوهه شتون نه لري نو د هغه تطبيق هم ډير کم او يا هيڅ شتون نلري. د دغه کتابتوني څېړنې له پايلو څخه تمه کيږي، چې د خاورې سولرائزيشن

د کارونې په اړه د نويو معلوماتو په چمتو کولو سره به د خاورې په حياتي تنوع، د خاورې حاصل ورکونې او چاپيريال باندې د سولرائزیشن د اغيزو په اړه د معلوماتو د نه شتون تشه له منځه یوړل شي.

۲- د څېړنې کړنلاره

دغه څېړنه چې کتابتوني بڼه لري د يادې موضوع د بڼه تحليل او تفسير لپاره هڅه شوې چې مستند او معتبر معلومات را غونډ شي. د معلوماتو د موندلو په موخه له بېلابيلو کتابونو، علمي مقالو او انټرنېټي ويب سايټونو څخه استفاده شوې ده. د معلوماتو د اوډلو، تحليل او تفسير په موخه په شته معلوماتو نهايت غور او دقت شوی.

۳- بحث او مناقشه

د خاورې د سولرائزیشن مفهوم او د هغه د پلې کولو اساسات د خاورې سولرائزیشن^۱ (خاورې ته لمر ورکونه) په خاوره کې د رامنځته کيدونکو پتوجنونو او هرزه بوټو د کنترول په موخه يوه غیر کيمياوي او هايډروترمل^۲ (د لمده بل او تودوخې يو ځايي او ترکيب کوونکی عمل) پروسه ده، چې په دغه ساده طريقه کې مرطوبه خاوره د يوې زماني پروسې په جريان کې د لمر د وړانگو نيولو په موخه د اوړي په گرمو مياشتو کې د پلاستيک پوسيله پوښل کيږي (۱- شکل). د دغې مرحلې په جريان کې له ۸۵-۹۵ سلنه د لمر وړانگې له پلاستيک څخه نفوذ کوي او په خاوره کې د فزيکي، کيمياوي او بيولوژيکي تغيراتو رامنځته کيدو سبب گرځي. په دغه طريقه کې د خاورې د تودوخې درجه هغه اندازې ته لوړيږي چې په خاوره کې د رامنځته کيدونکو زياترو نباتي پتوجنونو، د هرزه بوټو د تخمونو، د پرازيتي بوټو د جوانو او د خاورې د سپريو لپاره وژونکي وي (DeVay, 1991). په عام ډول سره د خاورې سولرائزیشن په مرطوبه خاوره کې چې په مساوي ډول سره قلبه شوې، همواره شوې، او له اوبو لگولو وروسته د مزرعې د توان حالت ته رسيدلي وي ترسره کيږي (Wolie et al., 2023). نو د دې لپاره چې خاورې ته له

^۱ Soil solaization

^۲ Hydrothermal

لمرورکونې څخه ښې پايلې ترلاسه شي د خاورې سولرائزیشن په مهال بايد لاندې اساسات په پام کې ونيسو:

۴. د خاورې آماده کول: د خاورې سولرائزیشن د سرته رسولو په وخت کې لومړنی گام د بستر قلبه کول او د کرلو لپاره د هغه آماده کول دي تر څو د خاورې د لاندنيو طبقو څخه د خاورې سطحې ته د هرزه بوټو د هغه تخمونو له راوړلو څخه مخنيوی وشي کوم چې د سولرائزیشن تر اغيزې لاندې نه وي راغلې. نو ځکه لازمه ده چې د سولرائزیشن څخه مخکې خاوره په بشپړه توگه قلبه او هموراه شي، د هرزه بوټو، نباتي پاته شونو او لوټو څخه پاکه شي، تر څو ښه میده ټکسچر رامنځته شي او د پلاستیک لاندې د هوايي خلاوو د رامنځته کيدو مخنيوی وشي، ځکه هوايي خلاوې د لمر د وړانگو د تشعشع په وړاندې دعایق په څير عمل تر سره کوي او د تودوخې اغيزه کموي. سربيره په دې د هرزه بوټو، نباتي پاته شونو او لوټو شتون د پلاستیک د پاره کيدو لامل هم گرځي.



https://sellugsk.live/product_details/25953463.html

۱- شکل: د نیماتودنو او خاورې څخه زیږنده ناروغیو د کنترول لپاره د خاورې سولرائزیشن

۵. د خاورې ایباري: د خاورې د آماده کولو وروسته خاوره باید په ښه ډول سره ایباري شي، ځکه د لمده بل په علاوه کولو سره له یوې خوا تودخه په تیزی سره په خاورې کې نفوذ کوي او له بله پلوه د اورگانیزمونو حساسیت د تودوخې په وړاندې زیاتیري.

۶. د جر جوړول: د پلاستیک له پوښلو څخه مخکې باید د پلاټ شاوخوا یو جر د ۶-۸ اینچه په ژوروالي سره وکیندل شي، تر څو د پلاستیک د داخلي څنډو د پټولو لپاره ورڅخه استفاده وشي (Jagtap et al., 2022).

۷. د خاورې پوښل: له اوبخور وروسته د خاورې سطحه بايد زرت زره د پولي ايتلين شفاف پلاستيک په وسيله ويوښل شي. کله چې پلاستيک په بشپړه توگه ځای په ځای شي نو د پلاستيک څنډې له مخکې نه په ايستل شوي جر کې بايد ښې پټې او خاوره ورباندې ښه تخته شي تر څو دتودوخې دضايح کيدو مخنيوی وشي (Jagtap et al., 2022). نازک او شفاف پلاستيک د تور پلاستيک په پرتله د لمر زياتو وړانگو ته اجازه ورکوي او خاوره زياته گرموي. د دې لپاره چې د باد په وسيله د پلاستيک د پاره کولو مخه ونیول شي نو د پلاستيک لاندې د يوه اندازه لمده بل له کميدو وروسته ښه دا ده چې په پلاستيک يو وزن کيښودل شي، خو وزن بايد تيرې څنډې ونلري. کيدای شي پلاستيکي کڅوړې له خاورو ډکې او استعمال شي.

۸. د پلاستيک لرې کول او کرڼه: د خاورې د اغيزمن سولرائزیشن لپاره پلاستيک په کرونده کې د لمر د وړانگو نيولو لپاره د خاورې ډول، د خاورې د رطوبت شرايطو، د کارول شوي پلاستيک رنگ، د کال موسومنه او اقليمي شرايطو ته په پام سره له ۲ څخه تر ۸ اونيو پورې پريښودل کېږي (Wolfe et al., 2023). وروسته له هغه کولای شو چې پلاستيک لرې کړو. ځکه دا موده کولای شي، چې له پلاستيک څخه د لاندې سطحې تودوخه د سانتي گريد ۶۰ درجو ته لوړه کړي، کوم چې د زياتره پتوجنونو او هرزه بوټو د له منځه وړلو لپاره بسنه کوي. د پلاستيک لرې کولو وروسته خاوره دوباره بايد قبله نشي ځکه د هرزه بوټو هغه تخمونه او د ناروغيو هغه ارگانيزمونه چې د خاورې په ژوروالي کې قرار لري او د تودوخې تر تاثير لاندې نه دي راغلي د دې لامل کېږي چې کرونده بيرته ناپاکه کړي. په همدې دليل ده چې د ځمکې اماده کول او د کيمياوي سرو استفاده کول او يا د اوبخور ترسره کول د پلاستيک پواسطه د ځمکې له پوښلو څخه مخکې تر سره شي. کله چې پلاستيک لرې کړو نو کولای شو کرڼه هم شروع کړو.

۹- د سولرائزیشن گټې

د خاورې سولرائزیشن د هرزه بوټو د تخمونو، باکتریاوو، فنگسونو او نيماتوډونو د کنترول لپاره يوه غير کيمياوي طريقه ده، چې د دغه طريقيکي پلي کول ځينې لاندې گټې لري:

۱. دا د انسانانو او چاپيريال لپاره خوندي دي ځکه آفت وژونکي، کوم چې د انسانانو او چاپيريال لپاره خطرناک واقع کيدای شي، د سولرائزیشن په وخت کې نه کارول کېږي.

۲. د هغه پلي کول نسبتاً يوه ساده کړنلاره ده او ځانگړو وسايلو او ځانگړي مهارت ته اړتيا نه لري.
۳. د خاورې سولرائزېشن د آفتونو د ډيري ډولونو په وړاندې، د نيماتونو، د هرزه بوټو، او هغه ناروغيو چې د فنگسونو او باکترينو له امله رامېنځته کيږي اغيزمن واقع کيدای شي.
۴. د خاورې سولرائزېشن په خاوره کې د تخلصل رامېنځته کولو او د نبات رېشو ته د اوبو او غذايي موادو د اسانه لاسرسي په واسطه کولی شي د خاورې د سترکچر په اصلاح کې مرسته وکړي. سربيره پردې، دا کولی شي د خاورې عضوي موادو اندازه زياته کړي.
۵. په عموم کې د خاورې سولرائزېشن د آفتونو د مديريت په برخه کې په ځانگړې توگه د اوږدې مودې لپاره، د نورو ستراتيجيو په پرتله لږ لگښت ته اړتيا لري.
۶. د خاورې سولرائزېشن که څه هم په هغو سيمو کې غوره کار کوي چې گرمه هوا او لمر ولري، مگر بيا هم په مختلفو اقليمونو کې گټور دی.

۱۰- د سولرائزېشن تاوانونه او محدوديتونه

- د خاورې سولرائزېشن د پورتنیو گټو سربيره ځيني تاوانونه او محدوديتونه هم لري چې په لاندې ډول دي:
۱. د خاورې سولرائزېشن په يو موسم پورې محدود دی پرته له دې څخه چې خاوره د څو اونیو لپاره د توليد په موخه استعمال شي.
۲. د خاورې سولرائزېشن د پولي تین لوړ لگښت ته اړتيا لري.
۳. د پولي تین شپټ له استعمال څخه وروسته د هغه په اداره کولو کې ځيني ستونزې وي او د هغوی تجزیه مشکل ده.
۴. اقليمي شرايط په زياته اندازه د هغه گټه تر تاثير لاندې راولي. وريځې هوا او نوبتي باران د هغوی موثریت کموي.
۵. بار بار بادونه د پلاستیک د پاره کولو سبب گرځي، سربيره په دې ځيني وخت حیوانات هم د پلاستیک د خرابیدو سبب گرځي.

۶. د خاورې سولرائزیشن د ځینې هرزه بوټو لکه *Cyperus rotundus* چې څو کلن هرزه بوټی دی او د *Melilotus indica* چې ژمی یو کلن هرزه بوټی دی او د ځینو ناروغیو د پتوجنونو د کنترول په وړاندې زیات اغیزمن نه دي.

د خاورې د سولرائزیشن اغیزې

۱. د خاورې په تودوخه باندې د خاورې سولرائزیشن اغیزې

د پلاستیک پواسطه د خاورې د پورتنۍ سطحې پوښل په څرگنده توګه د خاورې تودوخه ډیروي. په سولرائز شویو خاورو کې د خاورې منځنۍ تودوخه له ۳۵- تر ۵۵ درجو د سانتي ګراد وي، کوم چې د غیرسولرائز شویو خاورو په پرتله ۲۰ درجې د سانتي ګراد لوړه ده (Wolie et al., 2023). په سولرائز شوې خاوره کې د تودوخې درجې په لوړیدلو باندې په عمده توګه اقلیم، د پوښوونکو موادو ډول، هغه موسم په کوم کې چې سولرائزیشن ترسره کېږي، د سولرائزیشن موده، د پلاستیک رنګ او ضخامت او د هغه خاورې د رطوبت وضعیت چې سولرائزیشن کېږي اغیزه کوي (Shinde et al., 2023). د خاورې سولرائزیشن په ګرمو او حاره سیمو کې او یا په ګرم موسم کې زیات اغیزمن وي. د اوږدې مودې لپاره د خاورې سولرائزیشن سره د خاورې د تودوخې درجه زیاته لوړېږي ځکه خاوره د لمر زیاته انرژي جذبوي (Di Mola et al., 2021). د پولیتین تور پلاستیک د سپین یا نورو رنګونو څخه د سانتي ګراد ۱۱ درجې زیاته تودوخه جذبوي (Shinde et al., 2023). د خاورې رطوبت د خاورې د سولرائزیشن اغیزمنتیا زیاتوي، ځکه اوبه د مخصوصه حرارت یو لوړ ظرفیت لري. د خاورو بېلابېل ډولونه د لمر د تشعشع په وړاندې بېلابېل عکس العملونه ښيي او په ریګي خاورو کې زیات اغیزمن وي. دا ممکن له دې امله وي چې ریګي خاورې زیاته پوراسیتي او د هوا جریان لري کوم چې د کلي او سیلټ خاورو په پرتله د لمر زیاته انرژي په تيزي سره جذبوي (Sofi et al., 2014).

۱۱. د خاورې د حاصلخیزۍ په اصلاح باندې د خاورې سولرائزیشن اغیزې

د خاورې سولرائزیشن په خاوه کې د غذایی عناصرو د استفادې په وړتیا باندې د پام وړ اغیزه کوي. د تودوخې د لوړیدو له امله د عضوي موادو تجزیه او منرالي کیدنه زیاتېږي، نو ځکه د یو شمیر غذایی عناصرو د استفادې وړتیا هم زیاتېږي (۱- جدول). په عام ډول سره د خاورې

سولرائزيشن له امله N,P,K، جست سلفر او تعويضي Ca او Mg اندازه په څرگند ډول زياتيري (Al-Solaimani et al., 2015)، په همدې ډول د کتايون د تبادلې ظرفيت او د کاربن اندازه هم د سولرائزيشن له امله زياتيري (Chen Y., and Katan J. 1980).

۱ - جدول: په خاوره کې د نايټروجن، فاسفورس، پوتاشيم او عضوي موادو په اندازو باندې د خاورې د سولرائزيشن اغيزې.

د خاورې د سولرائزيشن موده (له کرلو څخه وړاندې اونۍ)	د خاورې د نايټروجن (%)	د خاورې د فاسفورس (ppm)	د خاورې د پوتاشيم (ppm)	د خاورې د عضوي مواد (%)
۰	۰,۴۷ d*	۷,۴۲ d	۱۲۴,۸ e	۰,۹۲ c
۳	۰,۴۹ d	۷,۷۵ cd	۱۳۲,۵ d	۰,۹۵ c
۶	۰,۵۸ c	۸,۱۵ c	۱۴۴,۱ c	۱,۰۰ b
۹	۰,۶۲ b	۸,۷۱ b	۱۵۴,۰ b	۱,۰۸ a
۱۲	۰,۷۱ a	۹,۶۳ a	۱۶۶,۱ a	۱,۱۲ a
HSD (په ۵% احتمال کې)	۰,۰۳۲	۰,۵۶۰۵	۵,۵۴۳۳	۰,۰۴۴۱

* د Tukey's honestly significant difference (HSD) آزمايښت مطابق کوم اوسطونه چې په يو ستون کې د ورته حرفونو لرونکي دي، هغوی د ۵% احتمال په کچه کې يو له بل څخه د پام وړ توپير نلري. سرچينه: Safdar et al (2021)

۱۲. د خاورې په حياتي تنوع او گټور مايکروارگانيزمونو باندې د خاورې سولرائزيشن اغيزې

خاوره د ډيرو پيچلو مايکروارگانيزمونو کور دی چې هغوی کولی شي د خاورې په بيولوژيکي، فزيکي او کيمياوي خاصيتونو باندې اغيزه وکړي (Balakrishna et al., 2015). د خاورې بيولوژيکي خاصيتونه د خاورې او نبات په توليد کې مهم رول لوبوي. د سولرائزيشن په مهال د تودوخې زياتوالی ممکن د ځينو مايکروارگانيزمونو تنوع (د ودې هڅونکي او د ناروغۍ ضد باکټرياوو او فنگسونو) اندازه لږ څه کمه کړي، مگر دوی کولی شي په چټکۍ سره د خاورې د تودوخې سره تطابق وکړي، په ځانگړې توگه هيموفيلیک، تودوخې زغمونکي او اکتينو مایسيټس (Kanaan et al., 2018). گټور مايکروارگانيزمونه لکه رايزوويم باکټريا، ځمکنی چينجيان، او مايکرواريزا فنگسونه (د نباتاتو سره سمبيوټیک اړيکې لري چې د غذايي موادو په راټولولو او د

نبات په وده کې مرسته کوي) د تودوخې د لوړې درجې سره خورا حساس دي، مگر په خاوره کې د دوی شمير د سولرائزېشن له پروسې وروسته ۸۰٪ ته زياتيري او د غير سولرائز شوو خاورو په پرتله د ناروغيو په وړاندې ډير مقاومت کوي (Zhang *et al.*, 2023). د ۸ اونيو د سولرائزېشن دوره د خاورې مايکروبيال بايوماس زياتوي او په گټورو مايکرو ارگانيزمونو لکه *Bacillus spp.*، *actinomycetes*، او *fluorescent pseudomonads* باندې انټي گونيسټيک اغيزې کموي (Balakrishna *et al.*, 2015). په عمومي ډول داسې انگيرل کيري چې ځمکنې چينجي د تودوخې څخه د خلاصون لپاره د ځمکې په لاندې برخو کې پټيري (Di Mola *et al.*, 2021).

۱۳. د خاورې څخه د زيرنده ناروغيو په مديريت باندې د خاورې د سولرائزېشن اغيزې

د خاورې څخه زيرنده ناروغي په مستقيم ډول د نباتاتو د حاصل د کمولو او د کيفيت د خرابوالي لپاره مسؤل دي، او په غير مستقيم ډول د آفت وژونکو د پيرودلو لپاره ډيرو پيسو ته اړتيا لري چې د خاورې په حياتي تنوع باندې منفي اغيزه کوي (Wolie, 2023). د خاورې سولرائزېشن پواسطه توليد شوې تودوخه، په خاوره کې ميکروبي نفوس ته بدلون ورکوي او مضر پتوجنونه چې د خاورې فنگسونو (*Rhizoctonia solani*، *Fusarium oxysporum*) او *Phytophthora cinnamomi*)، باکټرياو (*Tonanaellum*، *Solanacearum*، *Pseudomonas*)، *Meloida*، *Nesie*، *Cricibacteria*) او *Scabies*، *Tonanaartansie*) (*Atylenchus penetrants*) ته شامليري له مينځه وړي (Jagtap *et al.*, 2022). د خاورې سولرائزېشن د ميتايل برومايد ضد عفوني په څير د بيلابيلو نباتي افاتونو، فتوجونو او نيماتودونو په مقابل کې ډير موثر دی. په حقيقت کې سولرائزېشن د ضد عفوني په پرتله قوي، مصئونو او ارزانه ده. د ۳، ۶ او ۹ اونيو لپاره سولرائزېشن د خاورې څخه پيدا شويو ناروغيو واقع کيدل او شدت له ۵۰٪ څخه ډير کموي (Gebretsadkan *et al.*, 2020). په ورته ډول، د نيماتودونو نفوس د سولرائزېشن د وخت له زياتوالي سره تر ۳۷-۱۰۰٪ پورې کميري (Mullaimaran *et al.*, 2022). له همدې امله، د خاورې سولرائزېشن د خاورې څخه زيرنده ناروغي چې فنگسونو، باکټرياو او نيماتودونو ته شامليري په پراخه اندازه سره کنټرولوي (Gebretsadkan *et al.*, 2020).

۱۴. د هرزه بوټو په تراکم او د هرزه بوټو د تخم بانک په مدیریت باندې د خاورې د سولرائزیشن اغیزې

د خاورې د تخم بانک د راتلونکو فصلونو لپاره د هرزه بوټو سرچینه ده او دوی کولای شي، چې د خاورې چاپیریال احساس کړي چې ایا د استراحت حالت ته لار شي او که د ټوکیدنې لپاره فعال شي (Schwartz-Lazaro and Copes, 2019). سولرائزیشن کولای شي په پراخ طیف سره د متنوع هرزه بوټو د تخمونو ذخیرې ووژني او له مینځه یې یوسي (۲ - جدول). د سولرائزیشن په مهال د تودوخې لوړیدنه او رطوبت د تخمونو د حرارتي مړینې اصلي عوامل دي (Jagtap *et al.*, 2022). د سولرائزیشن څخه مخکې په زیات ژوروالي سره اوبه لگونه په خاوره کې د هرزه بوټو د تخم بانک په تخلیه کې د سولرائزیشن موثریت ۷۸٪ زیاتوي (Wolie *et al.*, 2023). د لمده بل له امله دی چې ښخ شوي تخمونه ټوکیدل پیلوي او د خاورې د تخم بانک د ټوکیدلو هرزه بوټو د لمرسوځیدنې له امله کمیري (Schwartz-Lazaro and Copes, 2019). د ۷ اونيو لپاره د سولرائزیشن پواسطه د هرزه بوټو د بېلابېلو نوعو تراکم شاوخوا ۸۲٪ له مینځه وړل کیري (Kanellou, *et al.*, 2023). د خاورې سولرائزیشن پواسطه د گڼو د هرزه بوټو لکه bluegrass, common cogongrass, barnyard grass, Amaranthus spp., Ageratum spp., Setaria spp., redroot pigweed, Portulaca spp., Digitaria spp., purslane, broomrape, او داسې نورو په بریالیتوب سره کنترول ترلاسه شوی دی (Gill *et al.*, 2017). هرزه بوټو په تراکم کې دا د پام وړ کمښت ممکن د سولرائزیشن په جریان کې اعظمي حد ته د تودوخې د رسیدو له امله وي چې د هرزه بوټو د تخم بانک تخریبوي او ټوکیدونکي تخمونه وژني.

۲- جدول: د کنجدنات په کرونده کې د هرزه بوټو د کنترول په اغيزمنتوب باندې د سولرائزیشن د بېلابېلو تربیتمنتونو اغيزې.

د خاورې د سولرائزیشن موده (له کرلو څخه وړاندې اونۍ)	د هرزه بوټو تراکم (m ²)	د هرزه بوټو بايوماس (g m ⁻²)	د هرزه بوټو د کنترول اغيزمنتوب (%)
۰	۲۶,۷۵ a*	۴۶,۵۰ a	۲۳,۱۱
۳	۱۵,۲۵ b	۳۵,۷۵ b	۳۹,۲۴
۶	۸,۵۰ c	۲۸,۲۵ c	۴۶,۷۷
۹	۸,۲۵ c	۲۴,۷۵ c	۶۴,۵۰
۱۲	۵,۵۰ c	۱۶,۵۰ c	
HSD (په ۵% احتمال کې)	۳,۸۷	۵,۱۱	

* د (HSD) Tukey's honestly significant difference آزماینېت مطابق کوم اوسطونه چې په یو ستون کې د ورته حرفونو لرونکي دي، هغوی د ۵% احتمال په کچه کې یو له بل څخه د پام وړ توپیر نلري. سرچینه: Safdar et al (2021)

۱۵. په چاپیریال او اقلیم باندې د خاورې د سولرائزیشن اغيزې

د خاورې سولرائزیشن په چاپیریال او اقلیم باندې ډیرې مثبتې او منفي اغيزې رامنځته کوي. دا د عضوي موادو تجزیه گرندۍ کوي، او د سوځولو له لارې د هغوی دفع له حد څخه د زیاتو گلخانه یي زهرجنو گازونو د خپریدو او د چاپیریال د زیاتې ککړتیا لامل کیږي (Maraveas, 2020). دا کولی شي په مستقیم ډول د خاورې تنفس اغيزمن کړي او د خاورې د سطحې ځانگړتیاوو په بدلولو او د خاورې په مایکرو چاپیریال (د خاورې تودوخه، رطوبت، پوراسیټي، او تهوېي) باندې د اغيزې کولو له لارې CO₂ اندازه تغیر کړي (Pereira et al., 2023). د سولرائزیشن په جریان کې د غیرهوازي مایکرو ارگانیزمونو نفوس په زیاتوالي پیل کوي، دوی په عضوي مرکباتو کې موجود کاربن او په خاوره کې موجود اکسیجن مصرفوي، چې په پایله کې یې د تودوخې درجه د پام وړ زیاتیري او کاربن ډای اکسایډ او اوبه ازادیږي، مگر د هوازي مایکرو ارگانیزمونو د ډیریدلو مخه نیسي، او بیا د عضوي اسیدونو امونیم، او نایترس اسیدونه جوړیږي (Díaz-Hernández et al., 2017). د گلخانه یي گازونو لوړ غلظت کیدای شي له خاورې څخه خارج شي کوم چې کولی شي د نړۍ گرموالی (Global warming) او د اقلیم بدلون ته وده ورکړي (Pereira et al., 2023). د سولرائزیشن لپاره د کارول کیدونکو پولی ایتیلین پلاستيکي فلمونو اندازه شاوخوا ۱,۸ ملیون ټنه

اټکل شوې ده (Mormile *et al.*, 2017). له همدې امله، د دوی مناسبه تجزيه او ريسايکل کول د چاپيريال د اغيزو کمولو لپاره حياتي مسئله ده. ځکه چې دا پلاستيکي صفحي هايډروفوبيک دي، دا کيدای شي د ځمکې په مخ د بهيدونکو اوبو کچه لوړه کړي او د خاورې تخریب گړندی کړي. دا پولی ايتيلين پلاستيکي شيتونه اکثراً د کثافتو د دفن کولو په ځای کې ځای په ځای کيږي او دا عمل کولی شي د چاپيريال ناوړه اغيزې رامینځته کړي (Di Mola *et al.*, 2021). ځکه چې د دوی تجزيه شاوخوا ۱۰۰ کاله وخت نيسي (Van Schothorst, 2021). د سولرائزیشن د پلي کولو په جريان کې او وروسته بايد پاملرنه وشي چې پلاستيک هر چيرې ونه وغورځول شي او د شپې په جريان کې بايد لرې شي ترڅو د پوښل شویو سطحو څخه د گلخانه يي گازونو خپریدنه کمه شي (Di Mola *et al.*, 2021).

۱۶- هغه عوامل چې د خاورې سولرائزیشن باندې اغېزه کوي

ډيری عوامل شتون لري چې کولی شي د خاورې سولرائزیشن اغيزمنتيا اغيزمنه کړي، چې هغوی په لاندې ډول دي:

۱. د تودوخې درجه: د خاورې سولرائزیشن په گرمو او لمر لرونکو اقليمونو کې خورا اغيزمن دی چيرې چې د خاورې تودوخه له ۴۳ تر ۴۹ درجو د سانتي گراد ته رسيږي، ځکه چې د خاورې د تودوخې لوړیدنه په ځانگړي ډول د خاورې له سطحې څخه تر پنځه سانتي متر ژوروالي پورې په مستقیمه توگه د اتوموسفير له تودوخې سره تړاو لري. په یخ اقليم کې، د خاورې تودوخه ممکن د آفتونو او ناروغیو د وژلو لپاره د اړتیا وړ کچې ته ونه رسيږي.

۲. د سولرائزیشن موده: د هغه وخت اوږدوالی چې خاوره د سولرائزیشن شیت سره پوښل کيږي د سولرائزیشن پروسې په اغيزمنتوب کې یو مهم عامل دی. په عموم کې، د سولرائزیشن اوږده موده ډيره اغيزمنه ده، که څه هم د سولرائزیشن مناسبه موده به د ځانگړو آفتونو او ناروغیو په نښه کولو پورې اړه ولري.

۳. د خاورې رطوبت: څرنگه چې د خاورې سولرائزیشن یوه هايډروترمل پروسه ده نو ځکه د هغوی کاميابي او ناکامي په رطوبت او تودوخې دواړو پورې تړلې ده. د خاورې له ملچ کولو څخه وړاندې بايد اوبخور ترسره شي ترڅو خاوره مرطوبه وساتل شي او د خاورې حرارتي هدايت او د هرزه بوټو د تخمونو حرارتي حساسیت زیات کړي. مرطوبه تودوخه د هرزه گیاوو تخمونه او یا مايکرو

اورگانيزمونه د وچې تودوخې په پرتله په ټيټه درجه کې وژني ځکه دا د هغوی حجروي فعاليتونه زياتوي.

۴. د خاورې ډول: د خاورې بېلابېل ډولونه کيدای شي د سولرائزیشن په وړاندې بېلابېل غبرگونونه څرگند کړي د بيلگې په توگه، ريگي خاوره کيدای شي د کلي خاورو په پرتله ډير ژر توده شي. سربيره په دې د خاورې رنگ هم په سولرائزیشن کې مهم رول لري، ځکه د خاورې روښانه رنگ د دې ميلان لري چې حرارتي شعاوې انعکاس کړي او د خړ رنگه خاورو په پرتله کمه تودوخه جذبوي.

۵. پوښونکي مواد: د پوښونکو موادو ډول چې د سولرائزیشن لپاره کارول کېږي، کيدی شي د سولرائزیشن پروسې په موثريت باندې اغيزه وکړي. روښانه پلاستيکي شيتونه تر ټولو عام کارونکي پوښونکي مواد دي، مگر نور مواد لکه تور پلاستيک هم کارول کيدی شي.

۶. د لمر د وړانگو شدت: د لمر د وړانگو شدت کولی شي د خاورې د سولرائزیشن په موثريت باندې اغيزه وکړي. په عموم کې، سولرائزیشن په هغو سيمو کې خورا اغيزمن دی چې د لمر وړانگو لوړه کچه لري.

۷. د آفتونو او ناروغيو مقاومت: ځينې آفتونه او ناروغی ممکن د نورو آفتونو او ناروغيو په پرتله د سولرائزیشن په وړاندې ډير مقاومت لري. د مثال په توگه، نيماتودونه چې د خاورې په يو څه زيات ژوروالي کې ځای نيسي ممکن د سولرائزیشن پواسطه اغيزمن نشي. د آفتونو او ناروغيو کنټرول د خاورې په پورتنیو څو انچو کې ډير ښه دی او د خاورې په ژوروالي سره کميږي. فنگسونه چې د خاورې په پورتنی ۲-۳ انچو کې ژوند کوي لکه Rhizoctonia يا Southern Blight فنگس، د نورو نباتاتو ناروغيو په پرتله د سولرائزیشن پواسطه په اسانۍ سره کنټرولېږي.

۱۷- پایله

د خاورې سولرائزیشن چې د خاورې تودوخه کې د پام وړ لوړوالی رامینځته کوي د لنډبل د کمښت په ښه کولو کې، د هرزه بوټو تخمونو د بانک او آفتونه په له مینځه وړلو کې، د خاورې څخه د زیرنده ناروغيو په کنټرولولو کې او د خاورې غذايي موادو د اندازې په زیاتولو کې پراخه موثريت لري. برسېره پردې، دا د خاورې د حاصلخیزۍ د ښه کولو او کرنیزو نباتاتو ته د غذايي موادو د

لاسرسی لپاره د خاورې په گټورو مایکرو ارگانیزمونو باندې مثبت اغیزه لري، چې په دې توگه د کرنیزو نباتاتو حاصل تر ۵۰٪ زیاتیري او د کوچنیو کروندگرو لپاره ترټولو اقتصادي او باثباته انتخاب دی. دا په ریگي او مرطوبو خاورو کې، تر ټولو گرم موسم کې او اوږدې مودې کې ډیر بریالی دی. په هرصورت، د هغې ناسم مدیریت ممکن د گلخانه یي گازونو خپریدنه او د چاپیریال ککړتیا نوره هم زیاته کړي. له همدې امله، د مخکنۍ اوبو لگونې سره د بایو ډیگرید وړ پلاستيکي فلمونو کارول سولرائزیشن خوندي، مؤثره او اقتصادي کوي. د خاورې د متوالي سولرائزیشن پلي کول کولی شي د آفت وژونکو، هرزه بوټو وژونکو او کیمیاوي سرو د کارولو ځای نیونکی شي، چې پدې توگه په چاپیریال او اقتصاد باندې د دوی ناوړه اغیزې کموي. دا یو دوامداره او د چاپیریال همغږه کوونکی حل دی چې د بیولوژیکي کنټرول له نمایندګانو سره ورته دی ترڅو د هرزه بوټو او ناروغیو انتان له مینځه یوسي او د خاورې حاصلخیزې بڼه کړي.

سرچینې

1. Al-Solaimani, S. G., Mahmood, S., Ahmad, S., Duar, I., El-Nakhlawy, F. S., & Nematullah, A. A. (2015). Effectiveness of soil solarization with polyethylene sheets and organic manure to control weeds and fungi and to increase the lettuce yield. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 6(9), 303–308.
2. Balakrishna, A. N., Lakshmipathy, R., Bagyaraj, D. J., & Ashwin, R. (2015). Effect of soil solarization on native AM fungi and microbial biomass. *Agricultural Research*, 4(2), 196–201.
3. Chen Y., and Katan J. 1980. Effect of solar heating of soils by transparent polyethylene mulching on their chemical properties. *Soil Science*, 130: 271-277.
4. DeVay JJ (1991) Historical review and principles of soil solarization. In: DeVay JE, Stapleton JJ, Elmore CL (eds) Proceedings of the first international conference on soil solarization, Amman, Jordan, 19–25 February 1990. FAO Plant Protection and Production Paper 109, Rome, Italy, pp 1–11
5. Di Mola, I., Ventorino, V., Cozzolino, E., Ottaiano, L., Romano, I., Duri, L. G., Pepe, O., & Mori, M. (2021). Biodegradable mulching vs traditional polyethylene film for sustainable solarization: Chemical properties and microbial community response to soil management. *Applied Soil Ecology*, 163, 103921.

6. Díaz-Hernández, S., Gallo-Llobet, L., Domínguez-Correa, P., & Rodríguez, A. (2017). Effect of repeated cycles of soil solarization and biosolarization on corky root, weeds and fruit yield in screen-house tomatoes under subtropical climate conditions in the Canary Islands. *Crop Protection*, 94, 20–27.
7. European commission. (2023). *Organic farming in the EU – A decade of organic growth*. European Commission, DG Agriculture and Rural Development.
8. ewodros, T., Endalew, T., Yohannes, G., & Hayal, L. (2016). Effect of colored polyethylene mulch on soil temperature, growth, fruit quality and yield of tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill). *World Journal of Agriculture Scinces*, 12(3), 161–166. Gebretsadkan, A., Araya, A., Fitiwy, I., Yohannes, T., & Kalayu, Z. (2020). Effect of pesticidal weed extracts and soil solarization on soil health and management of onion white rot (*Sclerotium cepivorus*). *Archives of Phytopathology and Plant Protection*, 53(13-14), 625–639.
9. Gill, H. K., Aujla, I. S., De Bellis, L., & Luvisi, A. (2017). The Role of Soil Solarization in India: How an Unnoticed Practice Could Support Pest Control. *Frontiers in Plant Science*, 8, 1515.
10. Jagtap, M. P., Shinde, Y. A., & Khatri, N. (2022). An investigation on the effect of soil solarization on soil temperature and soil moisture conservation. *Arabian Journal of Geosciences*, 15(24), 1778.
11. Jagtap, M. P., Shinde, Y. A., & Khatri, N. (2022). An investigation on the effect of soil solarization on soil temperature and soil moisture conservation. *Arabian Journal of Geosciences*, 15(24), 1778.
12. Kanaan, H., Frenk, S., Raviv, M., Medina, S., & Minz, D. (2018). Long and short term effects of solarization on soil microbiome and agricultural production. *Applied Soil Ecology*, 124, 54–61.
13. Kanellou, E., Papafotiou, M., Economou, G., & Ntoulas, N. (2023). Soil Solarization as an Alternative Weed Control Method for Archaeological Sites in the Mediterranean Region. *Sustainability*, 15(14), 11324.
14. Kumar, R., Prajapati, J., Upadhyay, A., & Yadav, A. (2023). Increase in Production of Different Vegetable Crops by Using Plastic Mulch. *Vigyan Varta*, 4(1), 93–95.

15. Maraveas, C. (2020). Environmental sustainability of plastic in agriculture. *Agriculture*, 10(8), 310.
16. Mihajlovic, M., Rekanovic, E., Hrustic, J., Grahovac, M., & Tanovic, B. (2017). Methods for management of soilborne plant pathogens. *Pesticidi i Fitomedicina*, 32(1), 9–24.
17. Mullaimaran, S., HariPriya, K., & Barathkumar, T. R. (2022). Effect of soil solarization and organic amendments on root-knot nematode management in tomato nursery. *International Journal of Phytology Research*, 2(4), 34–37.
18. Pereira, L., Tejada, J. L., Cecilio Filho, A. B., & Alves, P. L. (2023). Lettuce weed control with prior soil solarization. *Comunicata Scientiae*, 14, e3906-e3906.
19. Safdar, M. E., Safdar, M., Ali, A., Farooq, N., Sarwar, G., Hassan, I., Nadeem, M. A., & Abbas, T. (2021). Soil solarization improves soil fertility in addition to weed management in sesame under subtropical conditions of Pakistan. *Advances in Weed Science*, 39, e020219464.
20. Safdar, M. E., Safdar, M., Ali, A., Farooq, N., Sarwar, G., Hassan, I., Nadeem, M. A., & Abbas, T. (2021). Soil solarization improves soil fertility in addition to weed management in sesame under subtropical conditions of Pakistan. *Advances in Weed Science*, 39, e020219464.
21. Safdar, M.E., Safdar, M., Ali, A., Farooq, N., Sarwar, G., Hassan, I., Nadeema, M.E., & Abbasc, T. (2021). Soil solarization improves soil fertility in addition to weed management in sesame under subtropical conditions of Pakistan. *AdvWeed Sci*,;39:e020219464.
22. Schwartz-Lazaro, L. M., & Copes, J. T. (2019). A review of the soil seedbank from a weed scientist's perspective. *Agronomy*, 9(7), 369.
23. Shinde, Y. A., Jagtap, M. P., Patil, M. G., & Khatri, N. (2023). Experimental investigation on the effect of soil solarization incorporating black, silver, and transparent polythene, and straw as mulch, on the microbial population and weed growth. *Chemosphere*, 336, 139263.
24. Sofi, T. A., Tewari, A. K., Razdan, V. K., & Koul, V. K. (2014). Long term effect of soil solarization on soil properties and cauliflower vigor. *Phytoparasitica*, 42(1), 1–11.

25. Van Schothorst, B., Beriot, N., Huerta, L. E., & Geissen, V. (2021). Sources of light density microplastic related to two agricultural practices: the use of compost and plastic mulch. *Environments*, 8(4), 36.
26. Wolie, G. G. (2023). Soilless culture technology to transform vegetable farming, reduce land pressure and degradation in drylands. *Cogent Food and Agriculture*, 9(2), 1–13.
27. Wolie, G. G., Alemu, A. K., Zebib, K., & Tarekegn, Y. (2023). Application of soil solarization and manure, individually and in combination, control broomrape infestation and improve tomato yield. *International Journal of Vegetable Science*, 29(3), 205–214.
28. Zhang, W., Ma, J., Cui, Z., Xu, L., Liu, Q., Li, J., Wang, S., & Zeng, X. (2023). Effects of Biodegradable Plastic Mulch Film on Cabbage Agronomic and Nutritional Quality Traits, Soil Physicochemical Properties and Microbial Communities. *Agronomy*, 13(5), 1220.

د افغانستان د اقتصادي پرمختگ پر وړاندې خنډونه او حل لارې

پوهنمل وحيدالله امين^{۱*} او پوهنمل احسان الله سعيد^۲

۱. مالي او بانکي چارې څانگه، اقتصاد پوهنځی، غزني پوهنتون

۲. BBA څانگه، اقتصاد پوهنځی، غزني پوهنتون

[*Waheed.amin.2014@gmail.com](mailto:Waheed.amin.2014@gmail.com)

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۲۰)

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۷/۱۷)

لنډيز

د يوه هيواد اقتصادي وضعيت نه يوازې دا چې په نورو برخو او سکتورونو باندې اغيزه کوي، بلکې په اوسنۍ نړۍ کې د حکومتونو دوام او ثبات هم په اقتصادي وضعيت پورې تړلی دی. هيواد په اقتصادي برخه کې له يو شمير سترو ستونزو سره هم مخ دی، لکه مسلکي کادرونو کمبود او د بشري پانگې کمښت، د متخصصو علمي کادرونو تېښته، صنعتي او کرنيزې برخې ته د عامو خلکو او دولت کمه پاملرنه، اداري فساد، په يوه وارداتي هيواد بدليدل، د انرژي کمښت او داسې نور. په واقعيتونو ولاړه څېړنه د هيواد اړتيا ده، تر څو حکومت ځان په هنداره کې وويني او خپلو نيمگړتياوو ته متوجې شي، د اصلاح لپاره يې گامونه پورته کړي او د خپل ملت پر وړاندې خپل مسئوليت ادا کړي. همداراز عام خلک اړتيا لري، تر څو له واقعيتونو خبر شي او د سياستونو د اصلاح لپاره مناسب او فعال فشارونه رامنځته کړي. همدارنگه خصوصي سکتور هم اړتيا لري، تر څو د فرصتونو او اړتياوو د پېژندلو په پايله کې د خپل مثبت رول ادا کولو ته متوجې شي. په ټوله کې د واقعيتونو ښکاره کول د عامه منافعو او گټو د ساتلو او د هغو د ودې په برخه کې يوه ضروري او لازمه هڅه ده. دغه څېړنه يوه کتابتوني څېړنه ده او له دوهمې لاس اطلاعاتو څخه په کې گټه اخيستل شوې ده.

بنسټيزې کلیمې: اقتصادي پرمختگ، اقتصادي وده، طبيعي سرچينې او ناخالص داخلي توليد

۱. سرريزه

افغانستان هم په بيلايلو تاريخي دورو کې په اقتصادي هلو ځلو کې بوخت پاتې شوی دی، خو بيا هم په ټولو تاريخي پړاوونو کې د افغانستان اقتصاد تر ډيره د نا امنيو، کورنيو جگړو او يرغلونو له کبله اغيزمن شوی دی. د چنگيز خان خوړنيو تاراکونو، په نولسمه پيړۍ کې د انگرېزانو تهاجم، په شلمه پيړۍ کې د شوروي يرغل، کورنۍ جگړې او په ۲۱ پيړۍ کې د غربي نړۍ او په رأس کې يې

د امريکا يرغل په اقتصادي برخه کې پر افغانستان ډيرې بدې اغيزې له ځانه سره لرلې دي (غبار، ۱۳۸۶).

له ۱۳۸۰ ل. کال څخه وروسته که څه هم په سلگونو ميليارده ډالره مرستې له افغانستان سره وشوې خو د دې سره سره د فساد او نورو عواملو له امله څرنگه چې لازمه وه د بيارغونې او هيواد جوړونې په برخه کې په مصرف و نه رسيدې (اسلمي او رضا، ۱۳۸۹).

د يو شمير اقتصادي سازمانونو غړيتوب تر لاسه شو، بريننا وارده او د ډيرو صنعتي پارکونو د بنسټ ډبرې کينودل شوې (غرجستاني، ۱۳۹۲). مگر بيا هم د امريکايي يرغل په پای سره په هيواد کې د زيربناوو په برخه کې پاملرنه زياته او هره ورځ د يوې نوې او زيربنايي پروژې د افتتاح شاهدان يو.

که څه هم په تيرو کلونو کې يو شمير څېړنيزو مرکزونو، د هيواد د اقتصادي وضعيت په باره کې بعضې څېړنې تر سره کړې دي، ولې تر ډيره دغه څېړنې د ارقامو او شميرو تر کچې وې، همدا راز يو شمير نړيوالو او په هيواد د ننه خصوصي ادارو هم د افغانستان د اقتصادي وضعيت د څارلو او ارزولو په موخه سروې گانې، نظر پوښتنې تر سره او بيا يې د راپور په بڼه چاپ کړې، خو دغه ټول راپورونه د وخت له پلوه يوازې د يوه کال او يا هم څو کلونو پورې تړاو لري، مگر بيا هم په هغو کلونو کې د ارقامو توپير، عوامل يې او د اقتصادي پرمختگ پر وړاندې يې ننگونې او خنډونه نه دي خپرل شوي.

د څېړنې د موضوع اهميت او اړتيا

د هر هيواد پاليسي جوړوونکي او چارواکي د خپلو کارونو او فعاليتونو لپاره يوې منظمې او منسجمې ستراتيژۍ او تگلارې ته اړتيا لري، تر څو خپلې چارې د عيني واقعيتونو پر بنسټ تر سره کړي. دغه ستراتيژي د موثقي او باوري معلوماتو او سرچينو بنسټ جوړوي چې مواد په کې د هيواد له بيلابيلو سيمو، خلکو او سرچينو څخه را ټوليري، دغه راز په يو شمير مطالعاتو او څېړنو هم تکیه کيږي چې له مخې يې وضعيت ارزول کيږي او ستونزې او شته ننگونې په کې په نښه کيږي. په دغه څېړنه کې هڅه شوې چې له باوري سرچينو څخه اړين او دقيق معلومات لاسته راوړل شي تر څو د پاليسي جوړوونکو، چارواکو او خصوصي سکتور سره تصميم نيولو کې مرسته وکړي.

د څېړنې موخې

د نوموړې مقالې موخې په لاندې ډول خلاصه کولای شو:

۱. د افغانستان د اقتصادي پرمختگ پر وړاندې شته خنډونه او د هغې عوامل برسي کول.
۲. د افغانستان د اقتصادي پرمختگ پر وړاندې د شته خنډونو حل لارې مشخص کول.

۲. د څېړنې میتود

په دغه څېړنه کې د اطلاعاتو د ټولولو په پار له کتابتوني روش څخه گټه اخیستل شوېده، او د اطلاعاتو د نوعیت له نظره یوه توصیفي څېړنه ده. او د معلوماتو د ټولولو په پار د احصائیې او معلوماتو ملي ادارې او نړیوال بانک له انټرنیټي سایټونو څخه گټه اخیستل شوېده.

۳. د پرمختیایي اقتصاد عوامل

اقتصاد پوهانو د هیوادونو د وروسته پاتې والي لاملونه په بیلابیل ډول څېړلي او معرفي کړي دي. مهمه خبره دا ده چې هیڅ عامل په تنهایی سره د وروسته پاتې والي علت نه شو بللی، بلکې دوه یا څو عامله سره یو ځای او یو هیواد ته یې د وروسته پاتې، لږ پرمختللي او پرمختیایي هیواد ځانگړنه ورکړې ده. له دې څخه معلومیري چې د هیوادونو ترقي او پرمختیا په بشپړ ډول نسبي بڼه لري، ټول لاملونه د هر وروسته پاتې اقتصاد لپاره هم صدق نه کوي، ځکه د دغو لاملونو څخه هر یو یې د یو پرمختیایي هیواد د اقتصاد وروسته پاتې والی قسماً روښانه کوي. هغه هیوادونه چې اوس هم د وروسته پاتې والي څخه ځوریري عوامل یې په لاندې ډول یادولای شو:

۱. د طبیعي سرچینو څخه نامساعده، غیر مسلکي، غیر معیاري او ډیره لږه گټه اخیستنه،
۲. د پانگې کمښت، په معاصر اقتصاد کې پانگه په اقتصادي وده کې مهم او زیات رول لوبولای شي،
۳. وروسته پاتې تکنالوژي، په پرمختیایي هیوادونو کې د پرمختللي تکنالوژي څخه گټه اخیستل گران تمامیري نو له هغې څخه کمه گټه اخیستنه د داخلي صنعت د وروسته پاتې والي لامل کیري.
۴. د تولیدي تاسیساتو او اقتصادي زیربنایي چارو کمښت، د شومپتر له نظره اقتصادي وده، پراختیا او پرمختگ هغه وخت را منځته کیري چې نوبتگر متبشین شتون ولري او دوی سپما شوې

پانگه ښه وکاروي. په دې توگه تشبث او نوښت اقتصاد ته مخ پر وړاندې خوځښت ورکوي (Jhingan, 1393).

۵. د ښکيلاک ناوړه اغيزې؛ د ډيرو پرمختيايي هيوادونو تاريخ ښيي چې دوی د ډيرې يا لږې مودې لپاره د شتمنو هيوادونو د ښکيلاک لاندې پاتې شويدي. په دغه موده کې دوی ته د صنعتي کيدو اجازه نه ده ورکړل شوې او يا يې هم ډيره انرژي، وخت او پاملرنه د آزادي گټلو لپاره کارول شوېده نو ځکه اقتصادي ودې او پراختيا ته نه دي وزگار شوي. ځينې هيوادونه له استعمار وروسته هم له اقتصادي پلوه له نورو سره تړلي پاتې شوي نو ځکه د اقتصادي آزادۍ نه لرلو له کبله يې لازم پرمختگ نه ده کړی (دادگر، ۱۳۸۳).

۶. د موسساتو وروسته پاتې والی؛ پرمختللی اقتصاد د فعالو، چټکو او يو بل سره تړلو مرستندويه اقتصادي موسسو او ادارو غوښتنه کوي، خو په پرمختيايي هيوادونو کې نيمگړی بانکي سيستم فعاليت لري، ريښتيني صنعتي بانکونه نه لري او په لږې پرتو سيمو کې بانکي څانگې نه وي د پانگې اچونې تشويقي او حمايوي لايحې او فعال سوداگريز او طاقونه شتون نه لري نو ځکه د منظمې پانگونې او فعال مالي او پيسو سيستم تحرک له خنډ او ځنډ سره مخ وي. بانکونه په اقتصادي پرمختگ کې مهم رول لوبوي او د افغانستان د اقتصادي پرمختگ پر وړاندې مهم خنډ له نامناسب پولې او بانکي سيستم څخه عبارت دی، څرنگه چې د افغانستان خلک مسلمانان دي او د خپلو اسلامي عقايدو پر بنسټ په سودي بانکونو باندې اتکاء نه کوي او نه هم له دغې لارې د گټې لاسته راوړل ورته ارزښت لري، نو د دې لپاره چې بانکونه د اقتصادي پرمختگ په برخه کې رول ولوبوي نو بايد په هيواد کې اسلامي بانکوالي مروج او پراختيا ورکړل شي او ورسره جوخت خلکو ته هم اړين معلومات ورکړل شي. له همدې امله اړينه ده، تر څو خلک په اقتصادي پرمختگ کې د بانکونو د رول څخه خبر شي او په دې اړوند اړين معلومات تر لاسه کړي، تر څو د سپما پيسې په مولده توگه په بانکونو کې وساتي او په دې توگه بانکونه په اقتصادي پرمختگ کې خپل مثبت رول ولوبوي.

۷. غير اقتصادي عوامل؛ د يوه هيواد د اوسيدونکو بېسوادي، دودونه، قبيلوي سيستم، تعصب، موهومات او خرافات هم هغه عوامل دي چې د اقتصادي ودې او پرمختگ د مخنيوي لامل گرځيدلي دي (غرجستاني، ۱۳۹۲).

۳. د اقتصاد د پرمختيا لپاره اړين شرايط

تر دې ځايه مو د اقتصادي پرمختگ او پرمختيا خنډونه په لنډ ډول تر بحث لاندې ونيول، اما کله چې د اقتصادي پرمختيا په باره کې فکر کوو، نو د همدغه موانعو او خنډونو له منځه وړل اقتصادي پرمختگ دي او يا په بل عبارت بايد د اقتصادي ودې او پرمختيا لازم لاملونه (Factors of economic growth) وپيژنو. د اقتصادي پرمختگ لارې چارې او شرايط په دوه ډوله دي؛

۱. اقتصادي شرايط

۲. غير اقتصادي شرايط

اقتصادي وده په يو شمير شرايطو پورې تړلې ده لکه، طبيعي سرچينې، بشري سرچينې، پانگه، تشبثات، تکنالوژي او نور چې دا ټول اقتصادي فکتورونه دي خو د اوږدې مودې لپاره اقتصادي وده نه شي تر لاسه کيدای تر څو چې په يوه ټولنه کې اخلاقي ارزښتونه، سياسي وضعه او ټولنيز موسسات ښه او بدل نه شي چې دا غير اقتصادي شرايط دي، د اقتصادي پرمختگ لپاره تنها د هغې موانع او خنډونه له منځه وړل کافي نه دي بلکې پر دې سربيره د ځينو اړينو شرايطو برابرول حتمي بريښي. د اقتصادي پرمختگ لپاره درې شرطونه ډير اړين او لازم بريښي؛

➤ د پانگې په کار اچول،

➤ د پوهې د کچې لوړول او

➤ د پلان جوړونې څخه گټه (دوديال، ۱۳۸۶).

د اقتصادي ودې لپاره يوازې اقتصادي شرايط نه بلکې د ټولنيزو وگړو د کړو وړو ټول اړخونه، د نظم او قوانينو جوړول، د ټولنې د وگړو سواد او مهارت ته هم اړتيا ده. نو ځکه کلتوري، سياسي او ټولنيز ټول شرايط د اقتصادي شرايطو سره گډ په کار دي. د دې سره سره د اقتصادي پرمختگ لپاره لاندیني شرايط اړين دي؛

۱. داخلي اساس او بنسټ؛ د پرمختگ پراوونه بايد لومړی په کورنيو لاملونو باندې پيل شي، بهرني لاملونه د متممو ځواکونو په توگه عمل کولای شي. د دې لپاره چې د پرمختگ پروسه دوامداره وي نو بايد د هغې ځواکونه د هيواد د ننه ولټوو، له هغې پرته به پرمختگ لنډ مهاله او مصنوعي خاصيت ولري، که د وگړو په مغزو کې پراختيا را نه شي اقتصادي پرمختگ ناشونی دی.

۲. د بډايه طبيعي سرچينو شتون؛ کوم هيواد چې طبيعي زيرمې لري نظر نورو هيوادونو ته د پرمختگ لپاره ښه چانس لري. معنی دا چې کوم هيوادونه چې منابع نه لري د پرمختگ امکان يې لږ وي. په اقتصادي او ټولنيز پرمختگ کې د طبيعي زيرمو څخه د استفادې رول او ارزښت ورځ په ورځ زياتيږي او دا چې د افغانستان معدنونه په طبيعي شکل ساتل شوي، نو افغانستان د طبيعي زيرمو په لرلو سره د نړۍ د بډايه هيوادونو په کتار کې راځي. د دې لپاره چې د دغه ذخيرو د ايستلو لپاره يو پياوړی چاپيريال جوړ شي نو داسې بنسټيزو هڅو ته اړتيا ده ترڅو اقتصادي او ټولنيز بنسټونه جوړ او له لارې يې د غربت د کموالي لپاره زمينه مساعده شي او په موثر ډول يې کيندل او استخراج د هيواد د پرمختگ او نيکمرغۍ لامل وگرځي. په طبيعي سرچينو پورې اړوند پروژو کې د خصوصي پانگونو راجلبول کولای شي په راتلونکو کلونو کې د کارموندني په فرصتونو، د فقر په کموالي، د ټولنيزې سوکالۍ په ښه والي او د هيواد په اقتصادي پرمختگ کې مهم رول ولوبوي.
۳. د نيمگړي بازار د ښو له منځه وړل؛ د لږ مولديت لرونکي سکتور څخه زيات مولديت لرونکي سکتور ته د عواملو د ليرد خنډونه بايد لرې شي، کورنۍ توليد کې انحصار له منځه ولاړ شي، بازار ته د هر متشبت داخليدل او پانگه اچول وهڅول شي (سباوون، ۱۳۷۵).
۴. د سرچينو اغيزمنه وپيشنه او د جوړښت بدلون؛ بشپړ بازار د منابعو او سرچينو مناسبې توزیع او وپيشنې ته لاره هواروي، په پايله کې د توليد امکانات پراخ کيږي. د توليدي ځواک څرنگوالي ښه او د وگړو توليدي مهارت لوړيږي. د کرنې سکتور کې د تکنالوژۍ څخه گټه هم په اقتصادي جوړښت کې د بدلون په معنی ده.
۵. د پانگې توليد؛ د پانگې د توليدو د اساس چټک زياتوالي هغه وخت د حاصل د ودې او نمو لامل کيږي چې د هغې زياتوالي د نفوس د زياتوالي له انډول څخه اوچت او لوړ وي. اقتصادي پرمختگ او پرمختيا ته رسيدل د اوبو لگولو پروژو، د کرنيزو ځمکو پراختيا، بندونو، پلونو، ويالو، کانال کيندنې، سرک جوړونې، اوسپنې پټلۍ غزونې، هوايي ډگرونو معياري کولو، بندرونو او د نويو توليدي وسايلو له گټنې څخه پرته ناشوني دي ځکه همدا د توليد د اغيزمنتوب د لوړولو لامل کيږي.

- د پورتنیو ټولو چارو لپاره پانگې ته اړتیا ده. په پرمختیایي هیوادونو کې پانگه لږه ده. په دې توگه د پانگې ټولول د اقتصادي پرمختگ لپاره ستراتیژیک ارزښت لري (دودیا، ۱۳۸۶).
۶. ټکنالوژي؛ پرمختیایي هیوادونو ته د مناسبې ټکنالوژۍ غوره کول ډیره مهمه اړتیا ده، دا ځکه چې ځینې وخت په دغو هیوادونو کې پرمختللي ټکنالوژۍ د دوی د شرایطو سره مطابقت نه کوي، ځینې وختونه د ډیرې پرمختللي ټکنالوژۍ په کار اچول د منابعو د ضایع کیدو او د بیکارۍ د رامنځته کیدو سبب کیږي. تر څو چې لازمه پانگه چمتو شوې نه وي او لازمه پوهه شتون و نه لري، د ټکنالوژي نوي کیدل ناممکن دي. ځکه چې اغیزمن تخنیکونه پانگې او ماهرو فني کارکوونکو ته اړتیا لري.
۷. د پانگې اچونې ښې لارې چارې؛ دولت او د پلان جوړونې ارگانونو ته لازمه ده چې د پانگونې مناسبې طریقې وټاکي. دا ځکه چې یوازې مناسبه پانگونه لوړ مولدیت تر لاسه کولای شي.
۸. د پانگې جذب؛ په پرمختیایي هیوادونو کې د پانگې د راجذبولو په هکله کوم حد نشته حال دا چې دغه برید باید په نظر کې ونیول شي د بیلگې په توگه باید دومره پانگه جذب شي چې تولیدي عوامل په کار واچول شي او دومره جذب نه شي چې د انفلاسیون لامل شي (ارمکي، ۱۳۹۲).

۴. د پرمختگ لپاره غیر اقتصادي شرایط

د پرمختگ او پراختیا پروسه نه یوازې اقتصادي عوامل بلکې غیر اقتصادي عوامل هم لري، W.S. Woytinsky یې په اړه وایي، که چیرې ممکنه وي د مشیگان، پنسلوانیا او اوهایو ټولې فابریکې پرته له دې چې د خلکو ذهنیت، تفکر، مهارت او کړو وړو کې بدلون راولو هندوستان ته راوړو او په یوه شپه او ورځ کې یې دلته ځای په ځای کړو بیا به ویني چې په کلو کلو به هندوستان لکه د همدان په شان په پرمختیایي هیوادونو کې شمیرل کیږي. پرته له هغه ډول مادي شرایطو چې په پرمختللو هیوادونو کې شته، پرمختگ ناشونی ده. خو که چیرې د وگړو په مغز کې دې کار ته لیوالتیا نه وي او بدلون را نه شي، نو پرمختگ تر دې هم ناممکنه ده (افشاري، ۱۳۸۰).

غير اقتصادي عوامل يې په لاندې ډول بيانولای شو:

۱. ټولنيز او کلتوري شرايط؛ دغه شرايط سپما ته د وگړو علاقه او ميلان ټاکي. که چيرې په لازمه اندازه سپما و نه شي، د پانگې جوړيدل به په ټيټه کچه وي، نو اقتصادي پرمختگ او پراختيا به چټکه نه وي.
 ۲. ښوونه او روزونه؛ اوس وخت کې د پرمختگ لپاره تر ښوونې او روزنې بل هيڅ اړين شرط نشته که هرڅومره پرمختللي ماشين آلات وارد کړو خو د وگړو په روزنه کې هڅه و نه کړو بې گټې کار دی. ښوونه او روزنه او د تکړه او متخصصو کادرونو شتون د ټکنالوژي څخه استفاده او د پرمختيايي پروژو ښه پيژندل ممکن کوي. هيڅ هيواد پرته له ښوونې او روزنې د پرمختللي صنعتي تمدن خاوند نه شي کيدای. په وروستيو کلونو کې پرمختللو هيوادونو د فزيکي پانگونې په نسبت علمي پانگونې ته ډيره پاملرنه کړې ده او تجربو ثابته کړې چې د علمي پانگونو عايد د فزيکي پانگونو په نسبت څو ځله زيات دی، زموږ په هيواد کې د سواد کچه ټيټه ده او ماهر او مسلکي بشري ځواک هم کم دی (اميري، ۱۳۷۹).
 ۳. ښه او باکفيته حکومت؛ باکفيته، د اسلامي او ملي احساس لرونکی، باوجدانه او صادق حکومت کولای شي قانوني نظم برقرار، ښه لوايح تطبيق، پروژې پيل، ښه د هيواد په گټه پلانونه طرحه او په نهايت کې د اقتصادي پرمختگ زمينه برابره کړي او خپل اوسيدونکي ټولنيزې سوکالۍ ته ورسوي او وگړو ته د ژوند د لوړې کچې امکانات چمتو کړي.
 ۴. وگړي؛ که چيرې د پانگې د زياتوالي ضريب د وگړو د زياتوالي په انډول لږ وي اقتصادي پرمختگ نه شي تر لاسه کيدای (متوسلي، ۱۳۹۲).
- لنډه دا چې د کرنې د سکتور وروسته پاتې والی، د پانگې کمښت، د مسلکي ماهرو کادرونو کمښت، د مناسبو مېتکرو او فعالو متشئينو نه هڅونه، تخنيکي نابلدي، ترانسپورتي او مواصلاتي ستونزې، د کريدتي شيانو نه شتون او نورې نيمگړتياوې د هيواد پرمختگ ټکنی کوي نو ځکه هم اقتصادي او ټولنيز شرايط د پرمختگ لپاره اړين دي (Sharifzadegan, 2001).

۵. د سوداگرۍ په برخه کې ستونزو او ننگونو ته پاملرنه

د افغانستان د وارداتي توکو يوه زياته برخه هغه وارداتي توکي جوړوي، چې امارت کولای شي په آسانه توگه يې په هيواد کې د ننه په خپله او يا د خصوصي سکتور په هڅونې او تشويق سره توليد کړي او په دې توگه د وارداتي توکو مخه ونيسي او يا يې اندازه را کمه کړي. که څه هم له ۲۰۱۰ کال راهيسې افغان دولت هڅه کړې چې خپلې ترانزيتي لارې زياتې کړي (د لاجوردو او چابهار ترانزيتي لارو د جوړولو په تړاو گامونه واخيستل شول) تر څو پاکستان له دغه هيواده تيرې شوې ترانزيتي لارې څخه د سياسي اېزارو په توگه کار وانهخلي. د چين سره د ورېښمو نوې لار او په دې وروستيو کې د چين سره د واخان له طريقه د نوې مواصلاتي لارې جوړيدو لپاره عملي هڅې به د افغانستان د سوداگرۍ د زياتوالي او د سوداگريزو موانعو د کموالي په برخه کې موثر واقع شي. اسلامي امارت بايد داسې تگلارې او طرحې جوړې کړي چې له يوې خوا په نړيوالو مارکيتونو کې د افغاني توکو د خرڅلاو کچه لوړه کړي او له بلې خوا مارکيتونو ته د افغاني توکو په رسولو کې سوداگرو ته آسانتياوې رامنځته کړي.

۶. مناقشه

په تيره يوه لسيزه کې په عمومي ډول د اقتصادي شاخصونو شمير لوړ شوی، خو بيا هم دغه شاخصونه لکه اقتصادي وده، پانگونه، د افغانو ارزښت، بېکاري او نور تر ډيره له سياسي بې ثباتۍ او د بهرنيانو له ملاتړ سره تړل شوي وو. کله چې ناامني او سياسي بې ثباتي زياته شوه په دغه شاخصونو به يې منفي اغيز وکړ (د ستراتيژيکو او سيمه ايزو څېړنو مرکز، ۱۳۹۵). په هيواد کې سياسي بې ثباتي د داود خان د ۱۳۵۲ ل. کال له کودتاه څخه او امنيتي بې ثباتي بيا د کمونستانو د ۱۳۵۷ ل. کال له کودتاه څخه پيل شوه. داخلي جگړې د امريکايانو او د هغوی د متحدينو له لوري د افغانستان اشغال د بې ثباتۍ د دوام او اوږدېدو سلسله نوره هم وغځوله (ارمکي، ۱۳۹۲).

له ۱۳۸۱ کال څخه وروسته د افغانستان د سوداگرۍ کچه مخ په زياتيدو شوه، خو د دې سره سره د سوداگرۍ په برخه کې د افغانستان اساسي ستونزې د سوداگرۍ د کسر زياتيدنه، ترانزيتي ستونزې او د کرنې او صنعتونو برخو ته کمه پاملرنه وه.

ډيرو افغانانو برېښنا او انرژۍ ته لاسرسی پیدا کړ، خو په هيواد کې د برېښنا توليد ډير کم وو او له همدې کبله افغانستان د خپلې برېښنا د اړتيا د پوره کولو لپاره له گاونډيو هيوادونو څخه برېښنا

وارده كېه. افغانستان كه څه هم د انرژۍ او برېښنا توليدولو ډيرې وړتياوې او امكانات لري، خو په تيارو كلونو كې يې له خپلو اړتياوو څخه كمه گټه اخيستې او په دغه برخه كې كمه پاملرنه او كار شوى ده.

په تيارو دوو لسيزو كې د انرژۍ د لويو پروژو او نل ليكو تيارولو په تړاو هم هلې ځلې وشوې او په دې برخه كې د ټاټبې د گازو نل ليكې، كاسا ۱۰۰۰ برېښنا مزى او نورو په پروژو باندې كارونه وشول، چې د نورو په پرتله د ټاټبې او كاسا ۱۰۰۰ په پروژو ډير كار شوى او لا هم ادامه لري، چې په دې وروستيو وختونو كې د لويو لارو د جوړيدو، د معادنو او نفتو د استخراج لپاره عملاً كارونه تر سره شوي دي چې د گمارنې د زياتيدو او د ملي عايد او ناخالص داخلي توليد د زياتوالي لامل كيرى.

تر ۱۴۰۰ ل. ل کال پورې د افغانستان اقتصاد تر ډیره په بهرنیو مرستو متکی وو او له همدې امله د ملي پراختیایي بودیچې ډیره برخه په بهرنیو مرستو باندې ولاړه وه. او د افغانستان د پاره داسې پروژو ته چې د افغانانو راتلونکې ورسره روښانه شي لږ پاملرنه کیده او اکثریت مصارف فقط د وخت تیارولو او د خلکو د غلطولو په منظور تر سره کیدل.

مگر د ۱۴۰۰ ل. ل له نیمایي څخه وروسته د افغانستان د بودجې مصرف د شرایطو او امکاناتو په نظر کې نیولو سره ترسره شوى دى، د لويو لارو د جوړيدو، د ملي پروژو د افتتاح کيدو، د هيوادونو سره د تجارتي آسانتياوو د رامنځته کيدو په پار د نوو لارو او سرکونو د جوړيدو کارونه شروع شوي دي چې دا ټول هغه موضوعات دي چې د افغانانو راتلونکې وړ پورې تړلې ده او د افغانستان د اقتصادي پرمختگ لپاره د زيات اهميت درلودونکې ده.

د سياسي ثبات په صورت کې بشري ځواک کولای شي چې د هيواد په پرمختگ کې په ښه توگه ونډه واخلي که چيرته ثبات نه وي دغه چاره د اداري فساد سبب گرځي چې د بشري ځواک موثريت تر اغيز لاندې راولي. دولت بايد کوبښښ وکړي تر څو ټول سکتورونه په منظم ډول سره پرمختگ وکړي او د عايد ناندېوله ويش د امکان تر بریده کم شي چې په پرمختیایي هيوادونو کې د دوه متضادو طبقو د رامنځته کيدو لامل کيرى همدارنگه غربت او د لومړنيو اساسي سهولتونو نه شتون د بشري ځواک وړتيا تر سيوري لاندې راولي چې په روحي او فزيکي ډول د موثريت د کموالی سبب کيدای شي (شريف زاده گان، ۱۳۸۲).

وگړو ته د روزگار پيدا کولو د اقتصادي موخو په سر کې ځای لري، د اقتصادي پرمختگ لپاره دولتونه اړ دي چې بشري ځواک څخه د استفادې لپاره لازم فرصتونه رامنځته کړي وژگارتيا په ټولنه کې مختلفې ټولنيزې ستونزې رامنځته کوي، امارت بايد مسلکي او پوه بشري ځواک لپاره پاملرنه وکړي، د کاري فرصتونو د ايجاد لپاره د پانگوني اندازه زياته کړي، کوچني کاروبارونه غښتلي کړي او همدارنگه د مسلک په بشري ځواک د توليد د يو اساسي عامل په توگه بايد داسې پانگونه وشي چې په پايله کې ټول سکتورونه په منظم ډول پرمختگ وکړي.

۷. پايله اخيسته

د پورتيو موضوعاتو څخه معلومه شوه چې که څه هم افغانستان په تيرو لسيزو کې په اقتصادي برخه کې يو څه لاسته راوړنې لرلې، مگر سياسي بې ثباتي، اداري فساد، د بشري پانگې کمښت، د انرژي کمښت، د صنعت او کرنې سکتورونو ته کمه پاملرنه او د يو مناسب پولي او بانکي سيستم نه شتون د افغانستان د اقتصادي پرمختگ پر وړاندې مهم خنډونه بلل کيږي.

د افغانستان د اقتصادي پرمختگ لپاره دوامداره سوله او امنيت، سياسي ثبات، د اداري فساد پر وړاندې دوامداره مبارزه، د کرنې برخې ته زياته پاملرنه تر ټولو مهم او اړين دي، همدارنگه له گاونډيو هيوادونو سره اقتصادي او سياسي اړيکې، مناسب او وړ بانکي او پولي سيستم را منځته کول، د انرژي ستونزې له منځه وړل، د طبيعي سرچينو څخه مناسبه او معقوله گټه اخيسته، د بشري ځواک لپاره د يو منظم او ستراتيژيک پلان شتون، کار اهل کار ته سپارل او په علمي گانه باندې سمبال بشري ځواک را منځته کول د اقتصادي پرمختگ لپاره اړين او مهم بلل کيږي.

په افغانستان کې منځته راغلي امنيت يو ښه فرصت او طلايي چانس دی او د مخابراتي، خدماتي او زيربنايي پروژو د جوړولو په برخه کې د فرصتونو د زيريدو له کبله داخلي او بهرنيو پانگوالو ته د پانگوني زمينه مساعده شوېده او ورځ تر بلې يې د ودې او زياتوالي شاهدان يو، چې په نږدې راتلونکو کلونو کې به د افغانستان اقتصادي تکيه او وده ځان بساينې طرف ته ورسوي. د بهرنيو اسعارو په وړاندې د افغانو د ارزښت ثبات او لوړيدل د افغانستان د اقتصاد او راتلونکې لپاره ښه زيري دي او د پانگوالو او تاجرانو د شتمنيو د مالي مصونيت د زياتوالي ښکارندوی ده او د پانگونو د زياتوالي دپاره زمينه مساعده شوي. د داخلي توليداتو د حمايت لپاره تر ډيره موثر او غښتلي گامونه اخيستل شوي دي چې دا په خپله د هيواد د ننه د بشري ځواک د په کار اچولو او د بيکارۍ

د کمیدو لپاره زمينه مساعدوي. چې دغه عوامل د راتلونکي وضعیت په تړاو د خلکو لپاره د زیاتوالي لامل کیږي او دغه موضوع به د کورنیو او بهرنیو پانگوالو پاملرنه د پانگونې په برخه کې لا زیاته او له لارې به یې د اقتصادي ودې، پرمختگ، پراختیا او سوکالی لپاره امکانات فراهم شي.

اخځلیکونه

- ارمکي، ر.غ. ر. (۱۳۹۲). اقتصاد توسعه. تهران، ایران.
- اسلمي، م. او رضا، ف. (۱۳۸۰). دستاوردها و چالشهای اقتصادی افغانستان سالهای ۱۳۸۱-۱۳۸۱ هـ ش. کابل: نوري.
- افشاري، ز. (۱۳۸۰). درآمد بر اقتصاد توسعه. تهران: نشر سمت دانشگاه الزهرا.
- اميري، ع. (۱۳۷۹). نگاهی بر اوضاع اقتصادی افغانستان. پيښور.
- د احصائې او معلوماتو ملي اداره. (۱۳۹۸-۱۳۹۰). کلني راپورونه. کابل.
- د استراتژیکو او سیمه ایزو څیړنو مرکز. (۱۳۹۵). څیړنيز او تحلیلي راپور.
- د افغانستان بانک. (۱۳۹۸-۱۳۹۰). کلني راپورونه. کابل.
- دادگری، ی. (۱۳۸۳). تاریخ تحولات اندیشه های اقتصادی. تهران: دانشگاه مفید.
- دوديال، م. (۱۳۸۶). د اقتصادي پرمختیا تیوري او پلان جوړونه. ننگرهار: ختیځ بیارغونې اداره.
- رحماني، ع. ج. (۱۳۸۶). علل عقب ماندگی افغانستان.
- سباوون، م. (۱۳۷۵). تیوریا، عوامل و سیاستهای انکشاف. پيښور: یونین اید خپرونه.
- شريف زاده گان، م. (۱۳۸۲). چالشهای برنامه ریزی در بررسی علل کاهش اثر بخشی طرحهای توسعه ایران.
- شهیدی، ن. (۱۳۸۱). د مخ پر ودې هیوادونو اقتصادي ستونزې. کابل: مطبوعه دانش.
- غبار، م. م. (۱۳۸۶). افغانستان در مسیر افغانستان (۱ او ۲ ټوک). تهران: خاور.
- غرجستاني، م. (۱۳۹۲). اقتصاد افغانستان. کابل: فرهنگ.
- متوسلی، م. (۱۳۹۲). اقتصاد توسعه. تهران، ایران.
- محمدضیا. (۱۳۹۱). موانع توسعه اقتصادی افغانستان.

Jhingan, M. L. (2013). *The Economic Development and Planning*. Delhi.

Sharifzadegan, M. H. (2001). *Global and Local Economic Development and regional Plan*. London: University of London.

www.govmeter.tolonews.com/promises.

<http://www.worldbank.org/en/country/Afghanistan/overview>.

تأثيرات حلقه برداری (Girdling) بر کیفیت و کمیت انگور بی دانه

"کشمشی"

پوهنیار عبدالواسع تاجزاده*^۱، پوهندوی غلام معروف فقیری^۲ و پوهندوی دوکتور شفیق الله

رحمانی^۳

استادان دپیارتمنت باغداری، پوهنځی زراعت، پوهنتون غزنی

abdulwasetajzada@gu.edu.af

تاریخ پذیرش (۱۴۴۵/۸/۲۵)

تاریخ دریافت: (۱۴۴۵/۷/۲۲)

خلاصه

انگور با نام علمی *Vitis vinifera* L. از فامیل Vitaceae است. درین فامیلی حدود ۱۱ جنس و بیش از ۶۰۰ نوع وجود دارد. مهم ترین جنس این فامیلی جنس انگور (*Vitis*) است. در افغانستان انگور نسبت به سایر میوه جات به پیمانہ وسیع تربیہ می شود و همه ساله مقدار زیاد از انگور به شکل میوه تازه و کشمش به کشورهای خارجی از قبیل پاکستان، هندوستان، امارات متحده عربی، انگلستان، جاپان، روسیه، جرمنی، فرانسه، چین و دیگر ممالک صادر می گردد. در سال ۲۰۱۴ میلادی به ارزش ۴۹،۲ میلیون دالر انگور تازه و به ارزش ۶۵،۸۲ میلیون دالر کشمش صادر شده است. در افغانستان انگور اولین میوه ای است که نسبت به سایر میوه جات از نظر حاصل و ارزش اقتصادی اهمیت بیشتر دارد. نوع کشمش بی دانه یکی از مهم ترین نوع انگور است که به دلایل گوناگون در مصرف آن (غوره، تازه خوری، کشمش و غیره) مورد توجه قرار دارد. تحقیقات متعددی برای بالا بردن سطح کیفی محصول این نوع انگور از نظر رنگ، طعم، اندازه، درصد قند، تیزابها و غیره صورت گرفته است. یکی از عامل های مهم تعیین کننده کیفیت و بازارپسندی انگور، رنگ و درشتی حبه آن است. عوامل مختلف از قبیل شاخه بری، حلقه برداری و تنک کردن بر رنگ گیری حبه تأثیر دارند. حلقه برداری عبارت از برداشتن قسمتی از پوست شاخه انگور می باشد که در نتیجه آن قسمتی از شاخه ضعیف گردیده و قسمت دیگر تقویت می گردد. به انگور که دارای کیفیت عالی باشد انگور را گوید که به شکل متوسط دارای دانه های کلان، رنگ مطلوب و دارای مزه خوب باشد. مشکلات عمده که در راستای تولید انگور وجود دارد کوچک بودن حبه های انگور کشمش و عدم انکشاف رنگ آنهاست که از نظر بازارپسندی ارزش انگور را پائین می آورد. بدین منظور انجام عملیه حلقه برداری از تنه و شاخه های یک ساله در مراحل رشد حبه و رنگ پذیری میوه سبب

افزایش در کیفیت میوه و حاصل انگور و کشمش استحصالی می شود. امروزه حلقه برداری در انگور بی دانه یا کشمش و آن عده از انگور که حبه هایشان فاقد دانه هستند یک شیوه عصری در سکتور زراعت شمرده شده و به شکل تجارتي نیز بکار می رود. حلقه برداری سبب افزایش حاصل هر تاک، وزن خوشه، طول خوشه، اوسط وزن حبه و صفات کیفی از قبیل TSS/TA، TA، TSS و pH میوه و همچنین وزن کشمش استحصالی از هر تاک می گردد. برای اینکه از عملیه حلقه برداری در انگور به شکل درست آن بهره برده شود، پس باید در مرحله گل نمودن انگور اجرا شود.

کلمات کلیدی: انگور کشمش، حلقه برداری، کیفیت و کمیت.

مقدمه

تربیه و پرورش انگور در جهان هم زمان با پیدایش انسان شروع شده است. در براعظم اروپا در بعضی مناطق آن یک قسم بقایا انگور به دست آمده است که گویا آن میوه به دوره (برونز) انسان از آن استفاده به عمل آورده باشند. انواع انگور بومی قاره آسیا است. اما به امریکا شمالی و اروپا نیز انتقال یافته است، یعنی مهاجرین به اروپا انواع انگور را در دهه های ۱۶۰۰ به امریکای شمالی انتقال دادند. انسان در طول هزاران سال از انگور استفاده کرده است. قدامت مصرف انگور به عصر برونز برمی گردد. انگور نرسیده برای درمان انواع گلودردها و انگور خشک (کشمش) در درمان بیماری های لاغر کننده و تشنگی مؤثر بوده است. اما انگورهای کاملاً رسیده و شیرین دارای تمامی خواص است و در درمان سرطان، ویا، آبله، استفراغ، عفونت های چشم، بیماری های پوست، کلیه و کبد انگور مورد استفاده قرار گرفته است (جلیلی مرندی، ۱۳۸۶).

در افغانستان انگور نسبت به میوه جات دیگر به اندازه بیش تر کشت و تربیه می شود و همه ساله قسمت اعظمی آن به شکل میوه تازه و یا به قسم کشمش به ممالک خارج مانند هندوستان، انگلستان، پاکستان، جاپان، روسیه، فرانسه و چین صادر می گردد. تا اکنون از میوه انگور در افغانستان به شکل میوه تازه، کشمش و شربت استفاده می گردد ولی در مناطق دیگر دنیا علاوه بر تازه، کشمش و شربت از انگور شراب و کانسرو نیز می سازند و در افغانستان نیز درین اواخر به شکل آبمیوه نیز استفاده می گردد. در افغانستان اقسام وراثتی هایی زیاد انگور وجود دارد که احتمالاً تعداد آن از صد اضافه می گردد که مهم ترین آن ها عبارت اند از عسکری، آب جوش، نادری، سرخ تیره، فخری سیاه، لعل سفید، لعل سیاه، صاحبی، خلیلی، چشم گاو، حسینی، کلک عروس و غیره می باشند. این

انواع انگور از طرف وزارت زراعت افغانستان شناخته شده است و شاید هم قسمت زياد از انواع ديگر انگور در مناطق مختلف افغانستان وجود داشته باشد که درين جا تذکر نيافته باشد (شيرزاد و صمدي، ۱۳۹۷).

انگور از جمله میوه های نافرزاگرا (Non climacteric) است، این نبات حالت بوته ای و رونده دارد و دارای پیچک در مقابل بعضی از برگ ها می باشد. انگور میوه است بهشتی که شامل ویتامین های A-B-C می باشد همچنین دارای مقداری کلسیم، آهن، فاسفورس، پتاشیم، آلومین است. انگور یکی از میوه هایی ضد سرطانی شناخته شده است و این بخاطر خواص ضد عفونی کنندگی آن است. ویژگی های کمی و کیفی میوه تحت تأثیر شمار زیادی از عوامل زنده و غیر زنده است. بنابراین، هرگونه تلاش برای بهبود و حفظ ویژگی های کیفی میوه مانند اندازه حبه، وزن، استحکام، شدت رنگ و یکنواختی خوشه در مرحله پس از برداشت و در طول بازاریابی، برای تولید کنندگان انگور در راستای بازگشت سرمایه بسیار مهم خواهد بود (Marzouk & Kassem, 2011).

حلقه برداری عبارت است از برداشتن یک لایه از پوست بیرونی تنه حاوی فلوم به عرض ۵-۲ میلی متر از شاخه یک ساله، بازوها یا تنه به طوری که آسیبی به انساج زایلیم وارد نشود (Winkler et al., 1974). حلقه برداری در انگور با برداشتن نوار کاملی از پوست شاخه های میوه ده یک ساله (در زیر خوشه) استفاده از یک چاقوی حلقه برداری در زمان مناسب است، برای مدت کوتاه و موقت از انتقال مواد غذایی و هورمون های ساخته شده از برگ ها به سایر قسمت های مصرف کننده جلوگیری کرده و در طی دوره مذکور این مواد تنها صرف تغذیه خوشه می شود که از رقابت سرشاخه های جوان و سایر بخش های نباتی در مصرف مواد غذایی با خوشه ها کاسته می شود. با توجه به زمان حلقه برداری و محل آن تأثیر فزیولوژیکی روی اندام های بالای محل حلقه برداری تفاوت خواهد کرد. نسبت به زمان انجام، حلقه برداری می تواند سبب افزایش اندازه حبه ها، زودرسی میوه و افزایش کیفیت انگور شود (Harrell et al., 1989). علت تأثیر حلقه برداری بر افزایش وزن حبه و خوشه را می توان به دو فرآیند مربوط دانست. نخست اینکه حلقه برداری باعث تجمع مواد فتوسنتزی در تاج تاک انگور شده و از انتقال آن ها به ریشه جلوگیری می کند که این خود باعث افزایش غلظت کاربوهایدریت ها و حرکت آن ها به سمت خوشه می شود (Williams &

(Ayars, 2005; Wright, 2000). دوم اینکه حلقه برداری به طور غیرمستقیم و با کاهش رشد ریشه، سبب کند شدن حرکت آب و مواد معدنی و تنظیم کننده های رشد از ریشه ها به سمت تاج تاک انگور و در نهایت مریستم های انتهایی ساقه شده و به این ترتیب از رشد جسمی تاک ها جلوگیری می کند. با کاهش رشد جسمی، میزان کاربوهایدریت بیش تری به جبهه ها و خوشه ها اختصاص یافته و سبب افزایش وزن آن ها می شود (Williams & Ayars, 2005). برای زودرس کردن و بهبود رنگ گیری جبهه ها، انجام حلقه برداری در اوایل دوره رسیدن میوه (که مصادف با نرم شدن جبهه ها و تغییر رنگ آن ها است) توصیه شده است (Sharma & Sing, 2003). حلقه برداری در تنه انگور در آغاز رسیدن، رنگ گیری را در بعضی روایتی های تازه خوری انگور زیاد می کند (Nicolau et al., 2003).

عوامل زیادی در تربیه و بالا بردن کیفیت انگور تأثیر دارد. به طور مثال: نوعیت انگور، موقعیت اقلیمی، نوعیت خاک، عملیات زراعتی (آبیاری، استعمال حشره کش، شاخه بری سبز، از بین بردن گیاه هرزه...) بعضی عوامل دیگر مانند شاخه بری، مقدار حاصل میوه، تنک کردن، حلقه برداری و مواد تنظیم کننده نمو در تاک هایی انگور به شکل مستقیم رول دارد. در انواع پر رشد انگور از جمله نوع "کشمشی بی دانه" به دلیل رقابت زیاد بین مریستم های انتهایی شاخه ها و نقاط مصرف کننده دیگر از جمله میوه ها و سایر نقاط مصرف که به طور معمول در این رقابت میوه ها ضعیف عمل می کنند، میوه ها با دریافت کمتر مواد غذایی و هورمون ها از کیفیت مناسب از لحاظ درصد مواد قندی و کیفیت تازه خوری و فرآوری کمتری برخوردار خواهند بود. از جمله روش های کارا در این زمینه انجام حلقه برداری روی شاخه های رشد جاری می باشد که به دلیل بالا بردن سطح تغذیه ای خوشه ها در عمل محلول پاشی و نیز از بین بردن رقابت بین سرشاخه ها و خوشه ها در عمل حلقه برداری باعث افزایش کیفیت خوشه ها خواهد شد (Christensen, 1998; Mahler, 1997).

بخاطر حلقه برداری قسمت فلویم نبات از چاقوی دوتیغه استفاده می گردد در قسمت اول همان قسمت هایی خشک تاک را از بین می بریم به شکل حلقه و بعداً توسط چاقوی دوتیغی گرداگرد تنه تاک را حلقه می اندازیم، بعداً قسمت حلقه شده توسط پلاستیک سفیدرنگ به منظور جلوگیری از خشک شدن پوشانیده شود. فکرمان باشد که تمام قسمت های حلقه را از بین ببریم اگر یک

اتصال بين قسمت‌های بالایی و پایانی موجود باشد هیچ‌گاه این عملیه به شکل درست صورت نمی‌گیرد و کدام تأثیرات هم ندارد (Jindal, 1982).

هدف تحقیق:

۱. بررسی تأثیرات حلقه‌برداری بر کیفیت و کمیت انگور کشمشی.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر در سال ۱۴۰۲ هـ ش به صورت کتابخانه‌یی انجام شده و مواد مذکور از منابع معتبر علمی از قبیل مقالات علمی - تحقیقاتی، کتاب‌های درسی، منابع انترنیتی و مجله‌های علمی جمع‌آوری شده است.

عملیه حلقه‌برداری:

قطع کردن فلومیم (پوست تنه): بعضی اقسام انگور بخاطر بلند بردن کیفیت انگور در وقت گلدهی ۳،۳ - ۴،۶ میلی‌متر به شکل رینگ قسمت فلومیم آن قطع می‌گردد. اولین بار عملیه حلقه‌برداری در سال (۱۷۷۶) عیسوی صورت گرفت. در وراثتی انگور (Black cornith) به خاطری میوه‌گیری و کیفیت بلند آن اولین بار در سال ۱۸۳۳ م به شکل تصادفی صورت گرفت. در کشور یونان یک شخص مرکب خود را در تاک انگور وراثتی بلک کارنیت بسته کرده بود که بعداً در جریان کش و گیر قسمت‌هایی فلومیم توسط ریسمان که بسته شده بود قطع گردید که این عملیه باعث شد که درخت ذیل عملیه میوه‌گیری و کیفیت آن بلند رفت. بعداً این عملیه به صورت علمی بالای تاک انگور صورت می‌گرفت. عملیه حلقه‌برداری باعث می‌شود که کاربوهایدریت که توسط برگ‌ها در قسمت بالای نبات تهیه می‌گردد نمی‌ماند که پائین بیاید و در همان قسمت بالای درخت ذخیره می‌گردد (شیرزاد و صمدی، ۱۳۹۷).

هم‌چنان حلقه‌برداری در انگور بلک کارنیت (Black cornith) باعث می‌گردد که جبریلین غیرفعال را فعال کند که هورمون ذیل کلان شدن حبه‌ها را تشویق می‌کند. امروزه عملیه حلقه‌برداری به شکل اساسی و سیستمیک آن صورت می‌گیرد و ساحه استعمال زیاد دارد (Norello, 1999). همان‌طوری که می‌دانیم شیره پرورده انگور در برگ‌ها ساخته می‌شود و توسط انساج فلومیم به تمام قسمت‌های نبات می‌رسد. حال اگر قسمتی از پوستی زیر شاخه که حاوی فلومیم است را برداریم شیره پرورده قادر به عبور از این محل که پوستش برداشته شده است، نبوده و در نتیجه مقدار زیادی شیره جهت استفاده حبه‌های انگور باقی می‌ماند و حبه‌ها درشت می‌شوند که در انگور در زمان‌های

مختلف به صورت زیر انجام می‌گیرد (Harrell and Williams, 1989). حلقه برداری در انواع دانه دار تأثیری ندارد و در انواع بی دانه انگور به هدف های زیر صورت می‌گیرد.



شکل (۱): تصاویر از انجام عملیه حلقه برداری در انگور

حلقه برداری به منظور جلوگیری از ریزش گل

این روش برای حبه های بارور نشده که کوچک تر هستند و بذر آن به طور کامل در حبه تشکیل نمی شود و در اوایل رشد جنین از بین می روند، مؤثر است. زمان این عمل چند روز قبل از ظهور گل ها یا دوران گلدهی است که پس از آن که ریزش طبیعی شروع شد دیگر تأثیری ندارد و اثر آن در تولید حبه های بیش تر و بزرگ تر است. حبه ها در انواع کشمش بی دانه بدون منبع تأمین کننده اصلی (تخم ها) برای تأمین رشد و نمو کامل حبه ها در مقایسه با انواع دانه دار هستند بنابراین همان طوری که دیده می شود انواع بی دانه از اندازه حبه کوچک تری برخوردارند. در این میان عوامل مثل نسبت سطح برگ، تعداد تخم در حبه، قدرت رشد شاخه ها، رطوبت خاک، نور و مواد غذایی مهم ترین عواملی هستند که به طور مستقیم بر رشد حبه ها مؤثر اند. هم چنین جهت انتقال شیره پرورده در طول فصل رشد تا حدی تغییر می کند به طوری که در ابتدای رشد شاخه ها تا حدود یک هفته قبل از گلدهی جهت شیره پرورده بالارونده است (Jonsen, et al., 1975). از این مرحله به بعد که تعداد برگ های سازنده افزایش می یابد محصول فتوسنتزی به سوی اعضای در حال رشد و در جهت های مختلف رو به بالا و رو به پائین و نیز به صورت جانبی صورت می گیرد. با توجه به موارد بالا و این که در نوع کشمش بی دانه حبه ها بدون منبع هورمونی هستند و سر شاخه ها و برگ های

جوان به شدت برای دریافت مواد غذایی با خوشه‌ها رقابت می‌کنند انجام حلقه‌برداری در راستای افزایش کیفیت محصول مؤثر خواهد بود (Tafazoli, 1977).

حلقه‌برداری به منظور بزرگ‌تر شدن حبه‌ها:

رشد حبه‌ها در انواع بی‌دانه شامل تقسیم یاخته‌ای و بزرگ شدن سلول‌ها می‌باشد که تا حدود سی روز پس از تلقیح گل رشد حبه‌ها به‌کندی پیش می‌رود ولی پس از این مدت تغییرهای محسوسی در اندازه، حجم و ترکیبات عضوی حبه‌ها رخ می‌دهد. زمان آن مصادف با بزرگ شدن سریع حبه‌ها است که معمولاً انگور کمی پس از ریزش طبیعی گل‌هاست و حدود ۱۰ روز پس از باز شدن گل‌هاست که تقسیم سلولی به‌شدت در حبه‌ها صورت می‌گیرد و بیشتر در ارقام بی‌دانه که منبع هورمونی ندارند بسیار مؤثر است و اثر حلقه‌برداری ۳ هفته پس از ریزش طبیعی محسوس نخواهد بود. حلقه‌برداری همراه تنک کردن خوشه تأثیر بیش‌تری خواهد داشت. چون در غیر این صورت باعث بار بیش‌ازحد نبات و کوچک‌تر شدن حبه‌ها به علت رقابت با یک‌دیگر خواهد شد و نبات پس از چند سال حلقه‌برداری ضعیف خواهد شد. اثر مثبت حلقه‌برداری بر خصوصیات میوه انگور یاقوتی (Tafazoli, 1977) و بخصوص وزن حبه در سایر وراثتی‌های از قبیل *Crimson seedless* گزارش شده است (Brar et al., 2008).

حلقه‌برداری به منظور تسریع در رسیدن میوه‌ها:

در اوایل رسیدن حبه‌ها یعنی هنگام انباشت مواد قندی در آن‌ها باید انجام گیرد. این حلقه‌برداری برای رسیدن ارقام دانه‌دار و ایجاد رنگ در ارقام رنگین بسیار مؤثر است و اثر این حلقه‌برداری در انواع پرمحصول و در مناطق سرد محسوس نیست و این حلقه‌برداری در رسیدن میوه‌های بی‌دانه تأثیر چندانی ندارد و تنک کردن خوشه و حبه در این انواع بیش‌تر از حلقه‌برداری مؤثر می‌باشد و اگر محل زخم التیام نپذیرد اگرچه انگور زودتر می‌رسند، اما حبه‌ها رنگ‌پریده و بافت آن‌ها نرم می‌شود و احتمال آفتاب‌سوختگی در آن‌ها وجود دارد (شیرزاد و صمدی، ۱۳۹۷). تغییر در ترکیبات عضوی که هم‌زمان با تغییر رنگ حبه‌ها افزایش می‌یابد بیش‌تر مربوط به کاهش مقدار تیزاب‌های عضوی مانند تارتاریک اسید در حبه‌ها و افزایش قندهای محلول می‌باشد. با توجه به نتایج جیندل و همکاران (1982) حلقه‌برداری به دلیل تأثیر بیش‌تر در جلوگیری از خروج شیره پرورده از دسترس خوشه‌ها باعث شیرین‌تر شدن آن‌ها می‌شود. وینکلر و همکاران نشان دادند که

انجام عملیه حلقه برداری تجمع قند در انگورهای دانه دار و اندازه حبه را در بی دانه ها افزایش می دهد (Norello et al., 1999). نوع بیوتی بی دانه بالاترین میزان کاربوهایدریت و قند را در بین انواع تامپسون و گلد در نتیجه عمل حلقه برداری نشان داد (Colapietra et al., 1990). ساونگهای و فایدنيس (Sanghavi et al., 1975) نشان دادند که در وراثتی ایتالین الیکونیا تنک حبه همراه با حلقه برداری کیفیت میوه را به وسیله افزایش نسبت مواد جامد محلول به اسید بهبود می بخشید. کولاپیترا و همکاران (1990) نشان دادند که حلقه برداری به تنهایی در مقایسه با شاهد (کنترل) زمان رسیدن میوه ناک را به ۳ الی ۴ روز به جلو می اندازد. کیفیت با در نظر گرفتن TSS، تیزاب و نسبت تیزاب/TSS به وسیله حلقه برداری بهبود می یابد. حلقه برداری با فراهم نمودن مواد فتوسنتزی قابل دسترس بیش تر برای خوشه ها آن ها را شیرین تر نیز می کند (Jindal et al., 1982).

زیاد کردن میوه گیری:

در یک خوشه انگور زیاد بودن انگور و دانه هایی کلان باعث حاصل زیاد می گردد. اگر انگورهای که بخاطر کشمش مورد استفاده قرار می گیرد در وقت گلدهی اگر حلقه برداری گردد حاصل اش زیاد می گردد. حلقه برداری در انگور بی دانه که در حالت عادی که دارای خوشه های کوچک و حبه های خورد دارند، باعث افزایش حاصل آن ها می گردد. انگور بی دانه باید در زمان گلدهی حلقه برداری شود تا باعث زیاد شدن و کلان شدن انگور بی دانه گردد. حلقه برداری در تنه نسبت به بازو و شاخه بسیار زیاد مؤثر است، به خاطر آنکه حلقه برداری در تنه بالای تمام قسمت های تاک تأثیر یکسان دارد. انگور بلک کارنیت بدون عملیه القاح میوه گیری می کند و هم چنان دارای دانه های کوچک می باشد و در هر خوشه تعداد دانه های آن کم است و به همین اساس انگور بلک کارنیت نسبت به حلقه برداری عکس العمل خوب نشان می دهد (شیرزاد و صمدی، ۱۳۹۷).

حلقه برداری به منظور زودرس کردن و رنگ گرفتن میوه انگور:

اگر حلقه برداری در تاک هایی انگور در وقت که میوه تشکیل شده باشد صورت گیرد میوه دارای کیفیت عالی و دارای رنگ مطلوب می باشد و هم میوه زود سر حاصل میاید. میوه های ذیل دارای قیمت های مطلوب در مارکیت می باشد. حلقه برداری در قسمت های تنه، نوده می تواند باعث کلان شدن میوه، گرفتن میوه، کلان شدن حبه، زود پخته شدن میوه، و رنگ میوه را زیاد می کند می شود. اثر حلقه برداری بر زودرسی میوه در نوع Ruby و Crimson Seedless نیز گزارش شده است (Brar et al., 2008; Roberto et al., 2004). نتایج تحقیق معجیدی و همکاران (۱۳۹۰)

نشان داد که اندازه حبه‌ها و زمان رسیدن میوه در انگور وراثتی یا قوتی به شدت تحت تأثیر عملیه حلقه‌برداری قرار گرفت و نیز بیان داشت که حلقه‌برداری در انگور برای درشت‌تر، سنگین‌تر، طویل‌تر و عریض‌تر شدن حبه‌ها و همچنین زودرس‌تر شدن میوه وراثتی یا قوتی انگور سودمند است.

تأثیرات ناگوار حلقه‌برداری:

۱. نبات نمی‌تواند مواد غذایی را از ریشه به تنه برساند بنا ریشه‌ها و تنه تا به وقت ترمیم حلقه از مواد ذخیره‌شده خود استفاده می‌کند اگر مواد ذخیره‌شده ختم گردد باعث از بین رفتن تنه و ریشه می‌گردد.
۲. موادی معدنی به قسمت بالا درخت انتقال داده نمی‌شود و باعث این می‌گردد که برگ‌های درخت زرد گردد.
۳. اگر زخم‌های تاک تا آخر فصل نمویی ترمیم نگردد باعث مرگ تاک می‌گردد.
۴. بعد از حلقه‌برداری باید باغ زود آبیاری گردد تا تاک به تشنه‌گی دچار نگردد.
۵. تمام قسمت‌های فلویم یک نبات را به شکل رینگ دور کنیم اگر دور نگردد کدام تأثیرات از خود نشان نمی‌دهد.
۶. در وقت حلقه‌برداری باید توجه جدی صورت گیرد تا نسج زایلیم قطع نگردد اگر قطع گردد باعث تشنگی می‌گردد.

راه‌های ترمیم زخم‌های ناشی از حلقه‌برداری

۱. تمام ساحه زخم را باید دقیق پاک‌کاری نماید همراهی الکل یا وایتکس.
۲. تمام پوست‌هایی اضافی را از ساحه حلقه دور نماید.
۳. در قدم نخست یک شاخه صحت‌مند که اندازه‌اش به حد یک شصت دست برسد انتخاب نمایم.
۴. بسیار محتاط باشیم تا به انساج زایلیم آسیب نرسانیم.
۵. از چاقوی تیز و پاک باید استفاده صورت گیرد.
۶. تمام حلقه را گرداگرد از بین ببریم اگر این کار را نکرديم این یک کار غیر فنی علیه درخت می‌باشد.
۷. معامله کردن لوازم حلقه‌برداری همراهی واتکس یا الکل.

۸. پوهانیدن ناحیه حلقه شده توسط پلاستیک مخصوص حلقه برداری به منظور جلوگیری از شیوه امراض و آفات.

نتیجه گیری

حلقه برداری عبارت از برداشتن قسمتی از پوست شاخه انگور می باشد که در نتیجه آن قسمتی از شاخه ضعیف گردیده و قسمت دیگر تقویت می گردد. به انگور که دارای کیفیت عالی باشد انگور را گوید که به شکل متوسط دارای دانه های کلان، رنگ مطلوب و دارای مزه خوب باشد. عوامل زیادی در تربیه و بالا بردن کیفیت انگور تأثیر دارد. به طور مثال: نوعیت انگور، موقعیت اقلیمی، نوعیت خاک، عملیات زراعتی (آبیاری، استعمال حشره کش، از بین بردن گیاه هرزه) بعضی عوامل دیگر مانند شاخه بری، مقدار حاصل میوه، تنک کردن، حلقه برداری و مواد تنظیم کننده نمو در تاک هایی انگور به شکل مستقیم رول دارد. بعضی اقسام انگور بخاطر بلند بردن کیفیت انگور در وقت گل دهی ۳،۳ - ۴،۶ میلی متر به شکل رینگ قسمت فلویم آن قطع می گردد. اولین بار عملیه حلقه برداری در سال (۱۷۷۶) عیسوی صورت گرفت. در وراثتی انگور (Black cornith) به خاطر میوه گیری و کیفیت بلند آن اولین بار در سال ۱۸۳۳ م به شکل تصادفی صورت گرفت. میوه و تاک هایی انگور یکی از بارزترین پدیده های طبیعت بوده و انسان ها همه به پرورش آن تمایل و ضرورت داشته و باید در حفظ و نگهداری آن کوشش کنند. حلقه برداری انگور به طور عموم برای جلوگیری از ریزش گل، بزرگ شدن حبه، و تسریع در رسیدن میوه صورت می گیرد. عملیه حلقه برداری یک عملیه ساده و اقتصادی می باشد که هر شخص ملکی قادر به انجامش می باشد. عملیه حلقه برداری دارای نقاط مثبت و منفی می باشد که نقاط مثبت اش را در بالا ذکر کردیم ولی در جنبه های منفی آن باید بسیار محتاط باشیم تا خدا نخواسته باعث از بین بردن درخت نگردیم.

پیشنهادها

۱. به علت نبود مدیریت و پرورش درست انگور در کشور، دولت و مؤسسات که در عرصه زراعت کار می کنند باید مؤسسات ترویج را در بعضی ساحات ایجاد نماید تا برای دهاقین شیوه های نوین تربیه انگور را نمایند.
۲. در باغات انگور از وسایل مدرن و میکانیزه استفاده شود که باعث تولید بیشتر انگور گردد.
۳. توصیه می شود به عوض استعمال کودهایی کیمیای و هورمون های نباتی از روش های طبیعی (حلقه برداری، شاخه بری، شاخه بری سبز، تنک کردن) استفاده کنند.

منابع:

- ۱: اردلان، م. و غ. ثواقبي فيروزآبادي. ۱۳۷۶. تغذيه درختان ميوه. موسسه نشر جهاد. ۲۲۰ ص.
- ۲: اصلاحي، س. و ا. حقيقت افشار. ۱۳۶۹. تغذيه و کوددهي درختچه انگور. انتشارات نزولي. ۱۲۰ ص.
- ۳: جليلی مرندی، د. ر. (۱۳۸۶). ميوه کاری. چاپ سوم. ص ۱۶۰-۱۵۷.
- ۴: شیرزاد، ب. م. و صمدی، غ. ر. ۱۳۹۷. د افغانستان پانریژی میوی، پوهنتون کابل، انتشارات سید حسیب الله، چاپ اول، ص ۱۶-۱۱۴.
- ۵: حیدری، م. و همکاران. ۱۳۹۰. اثر اسید جیبریلیک، حلقه برداری، تنک حبه و خوشه بر خصوصیات ميوه انگور رقم یاقوتی. مجله به زراعی نهال بذر. ج ۲-۲۷ (۳).
- ۶: شیرزاد، ب. م. تربيه انگور در افغانستان، پوهنتون کابل. ص ۱۳۱-۱۲۵.
- 7: Brar, H. S., Singh, Z., Swinny E., and Cameron, I. 2008. Girdling and grapevine leafroll associated viruses affect berry weight, colour development and accumulation of anthocyanins in 'Crimson Seedless' grapes during maturation and ripening. *Plant Science* 175(6): 885-897.
- 8: Becatti, E., Ranieri, A., Chkaiban, L. & Tonutti, P. (2010). Ethylene and wine grape berries: metabolic responses following a short-term postharvest treatment. *Acta Horticulturae*, 884, 223-227.
- 9: Christensen, P. 1998. Use of tissue analysis in viticulture. Univ. Cal. N.G. 10-00.
- 10: Colapietra, M., L. Tarricone and G. Amico. 1990. Response to girdling and gibberellic acid. CAB Abst.
- 11: Goren R. Huber man, M. and Goldschmidt, E. E. (2004) Girdling: physiological and Horticultural Aspects, *Horticultural Reviews*, 30, 1. 36.
- 12: Harris R. W, Clark J. R. and Matheny N P (2004) *Arboriculture: Integrated management of Landscape trees, shrubs and vines*. 4th Ed. Upper saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- 13: Harrel, C. D. & Williams, L. E. (1987). Net Co2 assimilation rate of grapevine leaves in response to trunk girdling and gibberellic acid application. *Plant Physiology*. 83, 457-459.
- 14: Holmes, F. W: (1984) Effects on Maples of Prolonged Exposure by Artificial Girdling Roots. *J: Arb*, 10(2), 40-44.
- 15: Jindal, P.C., S.S. Dhawan and K.S. Chauhan. 1982. Effect of girdling alone and in combination with boric acid on berry set berry

- drop, yield and quality of grapes. (*Vitis vinifera* L.) Cultivar Gold. *Haryana Agric. Univ. J. Res.* 4:663-666.
- 16: Jonsen, F., Swanson, F., Peacock, W., and Leavitt, G., 1975; the effect of width of cane and trunk girdles on berry weight and solids in table Thompson seedless vineyards. *Am. J. Enol. Viticult.* 26: 90-96.
- 17: Kilroy, B. and Win dell, K. (1999). Tree Girdling Tools. In: Small Area Forestry Equipment. Missoula: United States Dept. of Agriculture- Forestry Service, p. Part 1 of 3.
- 18: Mahler, R.L. 1997. Boron in India, Univ. India.
- 19: Marzouk, H. A. & Kassem, H. A. (2011). Improving yield, quality, and shelf life of Thompson seedless grapevine by preharvest foliar applications. *Scientia Horticulture*, 130, 425-430.
- 20: Nicolau, N., Stavrika, D., Zieziou, E. & Patakas, A. (2003). Effects of ethephon, methanol, ethanol and girdling treatment on berry maturity and color development in Cardinal table grapes. *Grape and wine Research*, 9(1), 12-14.
- 21: Norello, V., L. Depalma and L. Tarricone. 1999. Influence of cane girdling and plastic covering on leaf gas exchange, water potential and viticulture performance of table grape cv. Matilde *Vitis* 38:51-54.
- 22: Priestley, S. (2004). The Effect of Girdling and Ring barking on Young Trees: a preliminary Study, Industry Project Report, University of Melbourne, Burnley Campus.
- 23: Roberto, S. R., Yamashita, F., Kanai, H. T., Yano, M. Y., Macente, E. S., and Genta, W. 2004. Cluster maturation of Ruby table grape girdled at different periods. *Revista Brasileira de Fruticultura* 26(1): 180-182.
- 24: Sanghavi, K. and N.A. Phadnis. 1975. Effect of certain mechanical and chemical treatments on the quality improvement of Italian Eliquina grape. CAB Abst.
- 25: Sharma, S. & Singh, D. (2003). Effects of different chemicals and trunk girdung on preharvest berry drop and quality in beauty seedless grapes (*Vitis vinifera* L.). *Agricultural Science Digest*, 23(1), 14-16.
- 26: Tafazoli, E. 1977. Increasing fruit set in *Vitis vinifera*. *Scientia Horticulturae* 6(2): 121- 124.
- 27: Williams, L. E. & Ayars, J. E. (2005). Water use of Thompson seedless grapevines as affected by the application of gibberellic acid

(GA3) and trunk girdling-practices to increase berry size. *Agricultural and Forest Meteorology*, 129, 85-94.

28: Wright, G. C. (2000). Girdling Fairchild mandarins and Lisbon lemons to improve fruit size. University of Arizona, college of Agriculture and Life Sciences, publications, Tucson, Arizona.

Structural Analysis of sonnet 1 by William Shakespeare

Khaled Ahmad Sarwary

English Department, Languages and Literature Faculty, Ghazni University, Afghanistan

khalidsarwary2234@gmail.com**Abstract**

William Shakespeare is known as a great poet in English literature. He is not only famous for his plays, but his poetry is having highest artistic values. William Shakespeare's sonnets are the most fascinating and influential poems written in English. He has written about 154 sonnets known for their remarkable depth and beauty. Among these great literary pieces, Sonnet 1 is the most crucial one. Although Shakespeare was not the first English poet to use the sonnet, but he did succeed in making his own. Shakespeare begins his sonnets by introducing four of his most important themes: immortality, time, procreation, and selfishness — which are interrelated in this first sonnet both thematically and through the use of images associated with business or commerce. Actually, Sonnet 1 is about the briefness of human life, the poet reminds the young man that time and death will destroy even the fairest of living things. In this paper under the title of (*Structural Analysis of Sonnet 1 by William Shakespeare*) the researcher has explored and analyzed the structure of sonnet 1, especially Rhythm pattern, Rhyme Pattern and Figurative Language. The objectives of this research are to find: 1. Rhythm Pattern of Shakespeare's sonnet I, 2. Rhyme Pattern in Shakespeare's Sonnet I, and 3. Kinds of Figurative language in Shakespeare's sonnet I. It is because that Rhythm, Rhyme and Figurative language are from the intrinsic elements of a poem. It will not only find and describe the elements but also analyze the function of each element in the structure. It means that every element has relationship with other intrinsic element. In this paper, the researcher has used structural method to analyze the intrinsic elements of sonnet 1. The main instrument is the text of William Shakespeare's sonnet 1. To collect the data, the researcher has used some steps; paraphrasing, analyzing, identification and classification about the function of each element in this sonnet. . Finally, the result of this study is that there are several elements about the structure of William Shakespeare's sonnet 1. The researcher has analyzed the main three elements among them. The first one is about rhythmic pattern. The

second one is rhyme pattern. In general, sonnet 1 is based on ABAB CDCD EFEF and GG rhyme pattern. The third one is about figurative language used in sonnet 1.

Key Words: *Sonnet. Poetry. Structuralism. Rhythm and Rhyme. Figurative language.*

Introduction

William Shakespeare wrote his work in English language. He lived between 1564 and 1616. He was a potent voice in the era known as the Renaissance. He brought English language to an enviable height. His use of language amazed other users of the language. William Shakespeare is known as great poet not only in English Literature but worldwide. It means that he is not only famous for his plays, but his poetry is having highest artistic values as well that needs to be explored and to deeply analyze the hidden facts and beauties of imagery, emotions and figure of speech. Sonnet I is one of Shakespeare's best sonnets he wrote. Each sonnet of Shakespeare is a clear picture of the life of that time and a mirror of his perspective, emotions, feelings, and the beauty of life as well as the morality of the man. Within that, if someone reads his poetry critically, it can be found that his work was somehow limited to strict classical idioms, however, he greatly used much of literary sources and enriched his literary works than any of his contemporaries.

Though, it is clear that he exposed not only the natural ability and talent that he had, but his linguistic ability, using complex poetic imagery and metaphor, and a scholarly composition of the plot and other elements in his plays are all the things that made him unique literary figure in field of literature. Most of his sonnets have been organized in a narrative order that each of the sonnet consists scholarly usage of metaphorical dialogues between the poet and the speaker of the sonnet. Concisely, most of the literary figures recognize the artistic power of his sonnets equally when compare with plays he composed. Within that, his scholarly works can not only be valued in the part of his poetry, but his plays much more need to be appreciated as well.

Sonnet one is the first of William Shakespeare's 154 sonnet, first published in 1609. The first seventeen are known as the procreation sonnets because they are aimed at the mysterious "fair youth", urging

him to marry and have offspring before it is too late. Sonnet one is addressed to an unnamed young man (the beloved) being addressed by the speaker. Shakespeare sonnet one urges this youth to not waste his beauty by failing to marry or reproduce. Actually, the main thing that researcher aimed, was about the rhythmic pattern, rhyme pattern and figurative language of sonnet 1 by William Shakespeare. These three crucial elements has been analyzed as well as identified.

To sum up, it is said that sonnet one stands out because of its masterful structure and language, not to mention the complex use of metaphor and motif. Although it is a worthy first sonnet, many scholar believe it to have been one of the last written sonnet by Shakespeare, sometimes between 1592 and 1599.

Objective of the Study

According to background information, the objectives of the study are as follows:

1. To find out the Rhythmic pattern in William Shakespeare's sonnet 1.
2. To find out the Rhyme pattern in William Shakespeare's sonnet 1.
3. To find out the figurative language in William Shakespeare's sonnet 1.

Research Questions

Based on the objectives, the researcher has formulated 3 statements of problem.

1. How is Rhythmic pattern found in William Shakespeare's sonnet 1?
2. How is Rhyme pattern found in William Shakespeare's sonnet 1?
3. Which figurative language has used in William Shakespeare's sonnet 1?

Research Method

Basically, there are two terms of Research Methodologies which are qualitative and quantitative. This research is based on qualitative

research method. This method is very important in educational research. It is because that it addresses the “How” and “why” research questions. It can allow the researcher to explore and understand an issue in a comprehensive way.

a. Research Design

Based on research objectives, the researcher has used structural approach. The term structuralism refers to a method in social sciences that endeavors to analyze a particular field as a multifaceted system or parts that are interrelated. It is a human kind theory in which every element of human culture, literature included, are considered to be parts of a structure/system of signs (D' Andrade, 1995). Structuralism approach is also known as other approach such as intrinsic, objective, analytical, and formalism approach. Structuralism approach in appreciation of poetry, is a systematical objective approach which beats out intrinsic elements in a poem. Structuralism can also be defined as a technique of analyzing particular phenomena, like in literature, psychology, linguistics, psychoanalysis, or anthropology Francois, 2002).

In this paper the researcher aimed to identify, describe and analyze the data accurately and systematically in order to understand the intrinsic elements of sonnet 1 specially, Rhythmic pattern, Rhyme pattern, and figurative language. Then, the researcher analyzed the data by using various steps.

b. Data Collection

The data were in the form of lines, sentences, phrases, and words. The main instrument is the text of William Shakespeare's sonnet 1. The sonnet consists of 14 lines. It also consists 14 sentences and 114 words. These sentences are arranged in 3 quatrains and a couplet. To collect the data, the researcher has used some steps; paraphrasing, analyzing, identification and classification.

c. Data Analysis

In this paper, the researcher has analyzed the data step by step. The steps are influenced by approach and theory used. The first step is paraphrasing the sonnet. Paraphrasing is used to find out the variables

which are searched. In the second step, the researcher identified and classified the variables; Rhythm, Rhyme and Figurative language.

Analysis and Discussion

In the following section the researcher is going to structure his writing into some steps. The first step is paraphrasing the sonnet. The second step, the researcher is going to analyze, identify and classify the sonnet as well as will have discussion in order to get the maximum understanding. The function of each element, which are identified and classified, will be shown.

Paraphrasing: William Shakespeare's sonnet I: From fairest creature we desire (Stephen 1977).

From fairest creatures we desire increase,
That thereby beauty's rose might never die,
But, as the ripper should be time decease,
His tender heir might bear his memory.

But thou, contracted to thine own bright eye,
Feed'st thy light's flame with self-substantial fuel,
Making a famine where abundance lies,
Thyself the foe, to thy sweet self too cruel.

Thou that art now the world's fresh ornament
And only herald to the gaudy spring
Within thine own bud buriest thy content
And, tender churl, mak'st waste in niggarding.

Pity the world, or else this glutton be-
To eat the world's due, by the grave and thee.

According to Bull, paraphrasing is restatement of something (written or spoken) in different words (2008). The researcher changes the poem into a *paragraph*. A paragraph contains a stanza of the stanza of the poem and the line will be restated in a sentence.

We (World) desire that all created things may grow more plentiful, *So that the* nature's beauty may not die out, but as an old man dies at the hand of time, he leaves an heir to carry on his memory.

But you, interested only in your own beauty, feed the radiant light of life with self-regarding fuel, making a void of beauty by so obsessing over your own looks, with this behavior you are being cruel to yourself.

You are now the newest ornament in the world, young and beautiful, and the chief messenger of spring, But you are burying the gifts you have been given within yourself, and, dear one, because you deny others your beauty, you are actually wasting it.

Take pity on the world, or else be regarded as a selfish glutton, by the laws of God and nature you must create a child, so that the grave does not devour the memory of your loveliness.

Paraphrasing is used to restate the comprehension of poem. Therefore, the researcher can identify and classify the intrinsic elements especially rhythmic pattern, Rhyme pattern and figurative language of a poem easily. Identification and classification will be studied in the following section.

Rhythmic pattern, Rhyme Pattern and Figurative language

1) Rhythmic Pattern:

Rhythm can be thought of as the beat or the flow of a poem. It is made up beat and repetition, so it usually refers to feature of sound. It is created by stressed and unstressed syllables in a line of a verse. Longer syllables are known as "stressed syllables and shorter ones are unstressed". The pattern of stressed and unstressed parts of words is known as the meter, it is the arrangement of words in regular measured, patterned or rhythmic lines or verses (Jennifer 2008).

The meters are identified by using the Victoria Bull's Oxford Dictionary and www.dictionarrefernce.com these two sources are the best way of identifying the meters in a poetry. In fact, there are some other ways as well but the researcher has used these ones because these sources had good result. They can show the stressed and unstressed word. The stressed syllables are signed by letter S and the unstressed syllables are signed by letter U. the lines in strict iambic pentameter. This means ten syllables to each line, with syllables being unstressed and stressed.

First Quatrain

S U S U U S U S
From fairest creatures we desire increase,

S U S U S S U S
That thereby beauty's rose might never die,

S U S U S U S
But, as the ripper should be time decrease,

S U S S S U
His tender heir might bear his memory.

Second Quatrain

S S U S U U S S S
But thou, contracted to thine own bright eye,

S U S S U S U S U S
Feed'st thy light's flame with self-substantial fuel,

S U S U S U S
Making a famine where abundance lies,

U S U S U S S S
Thyself the foe, to thy sweet self too cruel.

Third Quatrain

S U S S U S S U
Thou that art now the world's fresh ornament

S U S U S U S
And only herald to the gaudy spring

U S U S S U S U S
Within thine own bud buriest thy content

S | S U | S | S | S | S U
 And, tender churl, mak'st waste in niggarding.

Couplet

S U | S | S | S U S
 Pity the world, or else this glutton be-

U S | S | U S | U S
 To eat the world's due, by the grave and thee.

The iambic pattern is signed by using of unstressed syllable which is followed by stressed syllable. It gives prominence to the last syllable in each meter. For example. First line of the first quatrain: we desire increase. But William Shakespeare used some other meter as well in this sonnet such as trochaic, pyrrhic, and spondaic. Trochaic is a metrical foot containing one stressed syllable followed by an unstressed syllable. For example, in this sonnet quatrain two, line 7: Making a famine where abundance lies. Pyrrhic is meter that is composed of two unstressed syllable that sound like *duh duh*. Spondaic is a metrical food containing two stressed syllables. For instance. In the second quatrain, line 5: But thou.

2) *Rhyme-scheme*

A rhyme Scheme is the pattern of sounds that repeats at the end of a line or stanza. Rhyme is the repetition of same sound in the last syllable in a line. Rhyme schemes can change line by line, stanza by stanza, or can continue throughout a poem. Or, a rhyme scheme is the pattern according to which end rhymes (rhymes located at the end of lines) are repeated in works of poetry. Rhyme schemes are described using letters of the alphabet, such that all the lines is a poem that rhyme with each other are assigned a letter, beginning with "A." "for example, a four-line poem in which the first line rhymes with the third line, and

the second line rhymes with the fourth line has the rhyme scheme ABAB.

There are different types of rhyme scheme such as 1: Alternate Rhyme, 2: Coupled Rhyme, 3: Mono rhyme, 4: Enclosed Rhyme, 5: Simple 4-line rhyme and 6: Chain Rhyme. In general Shakespearean sonnets use ABAB CDCD EFEF GG. Rhyme pattern of sonnet one will be analyzed more completely in the following section.

- (A) From fairest creatures we desire increase,
 (B) That thereby beauty's rose might never die,
 (A) But, as the ripper should be time decease,
 (B) His tender heir might bear his memory.
- (C) But thou, contracted to thine own bright eye,
 (D) Feed'st thy light's flame with self-substantial fuel,
 (C) Making a famine where abundance lies,
 (D) Thyself the foe, to thy sweet self too cruel.
- (E) Thou that art now the world's fresh ornament
 (F) And only herald to the gaudy spring
 (E) Within thine own bud buriest thy content
 (F) And, tender churl, mak'st waste in niggarding.
- (G) Pity the world, or else this glutton be-
 (G) To eat the world's due, by the grave and thee.

a) Analysis rhyme by arrangement

Quatrain 1

Line 1 is ended by word *increase*, line 2 is ended by word *die*, line 3 is ended by word *decease*, and line 4 is ended by word *memory*.

From the identification above, the first quatrain of William Shakespeare's sonnet 1 is arranged by cross rhyme because line 1 and 3 are ended by the same sound. Line 2 and 4 are also ended by the same sound.

Quatrain 2

Line 5 is ended by word *eye*, line 6 is ended by word *fuel*, line 7 is ended by word *lies*, and line 8 is ended by word *cruel*.

From the identification above, the second quatrain of William Shakespeare's sonnet 1 is arranged by cross rhyme because line 5 and 7 are ended by the same sound. Line 6 and 8 are also ended by the same sound.

Quatrain 3

Line 9 is ended by word *ornament*, line 10 is ended by word *spring*, line 11 is ended by word *content*, and line 12 is ended by word *niggarding*.

From the identification above, the third quatrain of William Shakespeare's sonnet 1 is arranged by cross rhyme because line 9 and 11 are ended by same sound. Line 10 and 12 are also ended by the same sound.

Couplet

Line 13 is ended by word *be* and line 14 is ended by word *thee*.

From the identification above, the couplet of William Shakespeare's sonnet 1 is arranged by flat rhyme because line 13 and 14 have the same sound in the end of each line.

b) Analysis of the Rhyme by form:

According to Jones (2010), there are two types of rhyme by form. Analyzing rhyme by form is based on the analyzing rhyme by arrangement above. Rhyming pattern of the William Shakespeare's sonnet 1 is arranged by in **abab cded efef and gg**.

- 1) Perfect Rhyme: it occurs when the stressed vowel following sounds are identical.

Ex: From fairest creatures we desire *increase*

But, as the riper should be time *decease*,

- 2) Half Rhyme: it occur when the final consonant sounds of the words are identical, but the vowels are different, creating similar but not identical.

Ex: That thereby beauty's rose might never *die*,
His tender heir might bear his *memory*.

All the rhyme scheme of sonnet 1 are full or perfect except for the half-rhyme of lines 2 and 4: **die/memory**. (Ibid).

Internal Rhyme: it is a rhyme which occur at the middle of lines of poetry, instead at the end of lines.

Riper. Time. (Line 3)

Heir. Bear. (line 4)

Thine. Eyes. (line 5)

3) *Figurative language:*

As Nur (2015) states that figurative language is the departure from ordinary form of expression or the ordinary course of ideas in order to produce a greater effect. It means that figure of speech is related what we call connotative meaning. A figure of speech is a word or words that are used to create an effect, often where they do not have their original or literal meaning. In addition to this, figurative language is a way to deliver meaning other than the literal meaning of the words.

The researcher has found the following figurative language or figure of speech in the sonnet 1.

1: **Metaphor:** it is an example of the usage of words to show something different from the literal meaning (Bull, 2008).

- I. The word "**Rose**" has used in the second line and it is a **metaphor** for idea of beauty. It blooms, is appreciated, and then fades away.
- II. The word fresh Ornament in (line 9) is referring to his beloved beauty.

2: **Juxtaposition:** it means placing two things side by side so as to highlight their differences. Or the fact of two things being seen or placed close together with contrasting effect (Nur, 2015).

The word **famine** and **abundance** are **juxtaposition** in line 7. Here famine and juxtaposition are used to show contrasting effects.

3: **Caesura:** a pause or stop in the metrical line, often marked by function or by a grammatical boundary such as phrase and clause. A

caesura will usually occur near the middle of a poetic line but can also occur at the beginning or the end of a line (Abram, 1993).

Ex: thyself thy foe, to thy sweet self too cruel. (Line 7)

4: **Alliteration:** The occurrence of the same letter or sound at the beginning of adjacent or closely connected words is called alliteration (Oxford Languages Dictionary).

From. Fairest. (Line 1)

His. Heir. (Line 4)

But. Bright. (Line 5)

Feed'st. Flame. Fuel. (Line 6)

Sweet. Self. (Line 8)

But. Buried (Line 11)

5: **Imagery:** it is a literary device used in poetry, novels and other writing that uses vivid description that appeals to the reader's senses to create an image or idea in their head. Through language, imagery does not only paint a picture, but aims to portray the sensational and emotional experiences within text (Bull, 2008).

Rose

Bud

Ornament

Spring

World

Grav

Discussion

According to Bagha, (2003), sonnet has various form but the three main types are the following: The Italian or Petrarchan sonnet. They have been originated in Italy in the 14th century and was perfected by Francesco Petrarch. He called him poem, now generally is known as sonnet. The Petrarchan sonnet consists of two parts: the octave or octet, rhyming a b b a a b b a and the sestet rhyming c d e c d e, or c d c d c d or similar combination that avoids the closing couplet. 2: The Spenserian sonnet. The rhyming scheme of the Spenserian is quite different from that of the Petrarchan sonnet. Its rhyme scheme is abab, bcbc cdcd ee. It contains four parts: three quatrains and a concluding couplet. The Spenserian sonnet is also called linked sonnet because of its peculiar rhyme scheme where the three quatrains are linked together:

the last line of the first quatrain rhymes with the first line of the fourth line of the second quatrain. And similarly, the last line of the second quatrain rhymes with the first line of the third quatrains.

The Shakespearean sonnet does not vary much from the Spenserian sonnet. One difference between them is that whereas in the former the quatrains are linked but in the latter they are not. The other difference relates to the rhyme-scheme, the Shakespearean rhyme scheme begin with ABAB. Unlike in the Italian form of the sonnet, in Shakespearean sonnet form, different ideas or thoughts are expressed in the three quatrains; of course each succeeding quatrain grows out of the preceding ones. The first quatrain may be called the argument which is an explanation of what is going to happen in the following verses. The second quatrain may be called the theme or central idea which may be expressed directly or indirectly. The third or last quatrain me be called the dialectic or logic or the reason that supports the whole argument and central argument. And the concluding couplet is “tie-up” which binds the argument or the theme, and also presents a conclusion. (Jones, 2010)

From the Bagha’s (2003) point of view, The first sonnet introduces many of the themes that define the sequence: beauty, the passage of human life in time, the ideas of virtue and wasteful self-consumption (“thou, contracted to thine own bright eyes”), and the love the speaker bears for the young man, which causes him to elevate the young man above the whole world, and to consider his procreation a form of “pity” for the rest of the earth. Sonnet one opens not only the entire sequence of sonnets, but also the first mini-sequence, a group comprising the first seventeen sonnets, often called the “procreation” sonnets because they each urge the young man to bear children as an act of defiance against time.

The logical structure of sonnet one is relatively simple: the first quatrain states the moral premise, that beauty should strive to propagate itself: the second quatrain accuses the young man of violating that moral premise, by wasting his beauty on himself alone: the third quatrain gives him an urgent reason to change his ways and obey the moral premise, because otherwise his beauty will wither and disappear: and the couplet summarizes the argument with a new exhortation to “pity the world” and father a child (Ames, 1973).

Sonnet one stands out because of its masterful structure and language, not to mention the complex use of metaphor and motif. As ever the sonnet one by William Shakespeare, the lines are written in strict iambic pentameter. This means ten syllables to each line, with syllables being unstressed and stressed alternatively. Whilst iambic pentameter is the dominant meter there is a mix of trochee and spondee with iamb to create more texture in sound and to allow for a more expressive rhythm. The rhyme scheme is simple: ABAB, CDCD, EFEF, GG. And, all are full except for the half-rhyme of lines 2 and 4. Internal rhyme, together with consonance, assonance and alliteration, form quite a strong bound within this sonnet and help keep the lines together. This structure serves to break up the whole poem into easily digestible sections and makes analysis easier (Jennifer, 2009).

Sonnet one is a classic Shakespearian or English sonnet, having 14 lines, made up of an octet, a quatrain and an end couplet. Typically, and argument or problem is set up in the octet, and the solution or conclusion is given in the remaining six lines. The rhythmic structure of the couplet "by the grave and thee" exemplifies Shakespeare's style of mimicking formal speech so that the sonnet sounds personal and conversational, rather than sententious. The forbidding tone in the couplet serves as a threat of an empty death without offspring to carry on the young man's legacy.

Conclusion

Without doubt, sonnet 1 has become one of the favorite poems by Shakespeare because compared to his other sonnet, the message is easy to understand and analyze. The first quatrain focuses on the importance of having children and preserving beauty's truth, the rose. And it discusses the importance of procreation to humans as well as suggests ways to remain immortal. The threat of time passing is also pointed here. The fourth line sums all of these up by revealing the "tender heir" who is the representation of immortality for his parents, but will. In turn, grow old and pass away.

The second quatrain is aimed at the young man and concentrates on his narcissistic ways, how he eats up his own energy and is his own worst enemy. The third quatrain implies that it would be selfish not to propagate such beauty. The end couplet is a plea, the world should have your beauty in the form of your children, do not self-consume and end up eaten by the all-consuming grave. In sonnet 1 by William Shakespeare, the researcher found not only iambic as a regular pattern but also found other patterns such Trochaic, pyrrhic, and spondaic.

A part from this, the rhyme pattern of sonnet 1 was analyzed according to arrangement, according to form as well as internal rhyme. Along with this, about 5 figurative language or figurative devices have been used in this sonnet. Such as, Metaphor, juxtaposition, caesura, alliteration, and imagery. Every individual of these have been analyzed and explained. Finally, William Shakespeare's sonnet 1 has proven to be a structure which was built by intrinsic elements. The idea behind "sonnet 1" is that, if a person want to live forever, then the only way is to have children. These children will continue their names long after they pass, while a lack of procreation will lead to a quick demise.

A point to be added, in this paper the researcher just analyzed the rhythmic pattern, rhyme pattern and figurative language, another study regarding analyzing other intrinsic elements such as diction, theme, sound and so on is highly suggested.

References

- Abram, M.H 1993. *A Glossary of Literature Term*. New York: Harcourt Brace College Publishers.
- Bull, Victoria. [Ed]. 2008. *Oxford Learner's Pocket Dictionary: New Edition*. Landon: Oxford University Press.
- Booth, Stephen. (1977). *Shakespeare's sonnets*. USA. Yale University Press.
- Landry, Jennifer. 2009. *Rhythm in Poetry*. Retrieved March 20, 2014, from a Weir Resource, <http://www.weirresources.com>
<http://dictionary.reference.com/browse/>.
- Selden, Raman. 2002. *A Reader's Guide to Contemporary literary Theory*. Kentucky: The University Press of Kentucky,
- Rivkin, Julie, and Michael Ryan, eds. 2004. *Literary Theory: An Anthology. Second ed*. Australia: Blackwell Publishing, Scribner Ames.
- Sanford, "Structuralism, Language and Literature." *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*.
- Nazari, Bagha, N. (2003). *Poetry in English*. Tehran: Islamic Azad University Press.
- Nur, S. (2015). *Figurative language and Imagery analysis in William Shakespeare Sonnet*. State University of Gorontalo.
- Jones R. (2010) *Shakespeare's sonnet*. New York: Harcourt Brace College Publishers.
- D' Andrade, R. (1995). *The Development of Cognitive anthropology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cuddon, J. A. (1977). *A Dictionary of Literary Terms*. Great Britain.

د ويليم شکسپير د لومړي غزل جوړښتي تحليل

خالد احمد سروري

ژبو او ادبياتو پوهنځی، انگلیسی خانگه، غزنی پوهنتون، افغانستان

Khalidsarwary2234@gmail.com

د منلو نېټه (۱۴۴۵/۸/۲۸)

د تر لاسه کولو نېټه: (۱۴۴۵/۷/۲۵)

لنډيز

ويليم شکسپير په انگلیسي ادبياتو کې د يو ستر شاعر په توگه پېژندل کېږي. هغه نه يوازې د خپلو ډرامو له امله مشهور دی، شعرونه يې هم خورا لوړ هنري ارزښت لري. د ويليم شکسپير غزل په انگلیسي ژبه کې ډير زړه راښکونکی او اغېزناک دی. هغه شاوخوا ۱۵۴ غزلونه ليکلي دي. د دې سترو ادبي اثارو په منځ کې يې لومړنی غزل ډير مهم دی. که څه هم شکسپير لومړنی انگلیسي شاعر نه و چې غزل يې وليکه، خو په خپله يې په جوړولو بريالی شو. شکسپير د څلور مهمو موضوعاتو په معرفي کولو سره خپل لومړنی غزل پيلوي: ابديت، وخت، زيرون او ځان غوښتنه، دغه موضوعات په دې لومړي غزل کې يو له بل سره تړاو لري. په حقيقت کې د شکسپير لومړی غزل د انسان د ژوند لنډيز په اړه دی، شاعر يو ځوان ته يادونه کوي چې مرگ او وخت حتی تر ټولو غوره ژوندي شيان هم له منځه وړي. په دې څېړنه کې چې (د ويليم شکسپير د لومړي غزل جوړښتي تحليل) تر عنوان لاندې ده، څېړونکی به د ياد شاعر لومړی غزل جوړښت تحليلوي، په ځانگړې توگه د ټال نمونه، د نظم نمونه او انځوريزه ژبه.

د دې څېړنې اساسي موخې: ۱: د شکسپير په لومړي غزل کې د ټال نمونه، ۲: د شکسپير په لومړي غزل کې د نظم نمونه، او ۳: د شکسپير په لومړي غزل کې د انځوريزې ژبې ډولونه تحليل او پيدا کول دي. دا ځکه چې ټال، نظم او انځوريزه ژبه د شعر له اصلي عناصرو څخه دي. دا څېړنه به نه يوازې دغه عناصر ومومي او تشریح به يې کړي بلکې د هر عنصر فعاليت به په همدغه غزل کې تحليل کړي. په دې څېړنه کې، څېړونکی د لومړي غزل اصلي عناصر د تحليل کولو لپاره د څېړنې ساختماني ميتود (Structural Approach) کارولی دی. د معلوماتو راټولولو لپاره، اصلي منبع د لومړي غزل متن دی. څېړونکی په دې برخه کې چې دی هر عنصر فعاليت په همدغه غزل کې بيان کړي له بعضی مرحلو يعنی د متن تفسر، تحليل، پېژندنه، او طبقه بندي څخه کار اخستی. د دې څېړنې په نتيجه کې دا څرگندېږي چې د ويليم شکسپير په لومړي غزل کې ډير مهم عناصر شتون لري خو په دې څېړنه کې يې يوازې درې عناصر تحليل شوي. لومړی يې د ټال نمونې په اړه ده. دوهم يې د نظم نمونې په اړه ده. عموماً د لومړي غزل نظم د ABAB CDCD EFEF & GG نمونو پر بنسټ ليکل شوي. او دريم عنصر انځوريزه ژبه ده چې په لومړي غزل کې کارول شوي.

کلیدي ټکي: غزل، شاعري، جوړښت، ټال او نظم، انځوريزه ژبه

Effects of girdling on the quality and quantity of seedless grapes “raisin”

Abdul Wase Tajzadah ^{1*}, Ghulam Maruf Faqiri ² and Dr. Shafiqullah Rahmani ³

Lecturer in the horticulture department, Agriculture faculty, Ghazni University

Abdulwasetajzada@gu.edu.af

Abstract

Grapes, *Vitis vinifera* L. belongs to the Vitaceae family, there are about 11 genera and more than 600 species in this family. The most important genus of this family is the grape genus. In Afghanistan, grapes are grown on a large scale compared to other fruit, and every year a large number of grapes are exported in the form of fresh fruit and raisins to foreign countries such as Pakistan, India, the United Arab Emirates, England, Japan, Russia, Germany, France, China, and other countries. In 2014, 49.2 million dollars worth of fresh grapes and 65.82 million dollars worth of raisins were exported. In Afghanistan, grapes are the first fruit that is more important than other fruits in terms of yield and economic value. Seedless raisin type is one of the most important types of grapes, which is considered for various reasons in its consumption (unripe grapes, fresh food, raisin, etc.). Many researches have been done to raise the quality level of this type of grape in terms of color, taste, size, percentage of sugar, acids, etc. One of the important factors determining the quality and marketability of grapes is the color and size of the grapes. Various factors such as pruning, girdling, and thinning affect the color of the bean. Girdling is the removal of a part of the skin of the branch, as a result of which part of the branch is weakened and the other part is strengthened. A grape that has excellent quality is called a grape that has medium-large seeds, good color, and good taste. The main problems that exist in grape production are the smallness of the raisin grapes and their lack of color development, which decreases the value of the grapes in terms of marketability. For this purpose, performing the operation of girdling from the trunk and one-year branches during the stages of pod growth and fruit coloring will increase the quality of the fruit and the yield of grapes and raisins. Today, girdling in quince or raisin grapes and those grapes whose pods do not have seeds is considered a contemporary method in the agriculture sector and is also used commercially. Girdling increases the yield of each vine, cluster weight, cluster length, average berry weight, and qualitative traits such as TSS/TA, TA, TSS, and fruit pH, as well as the weight of raisins obtained from each vine. In order to take advantage of the girdling operation in grapes in its correct form, it must be carried out during the flowering phase of the grapes.

Keywords: Girdling, quality, quantity, and raisins grapes.

Obstacles and Solutions to Afghanistan's Economic Development

Waheedullah Amin^{*1}

Ehsanullah Saeed²

1. Finance and Banking Affairs Department, Economics Faculty,
Ghazni University

waheed.amin.2014@gmail.com

2. BBA Department, Economics Faculty, Ghazni University

ehsanullah.saeed@yahoo.com

Abstract

The economic situation of a country not only affects other sectors but also the continuity and stability of governments in the world depends on the economic situation. The country also faces several major economic problems, such as lack of professional cadres and lack of human capital, escape of professional cadres, lack of public attention to industrial and agricultural sectors, corruption, Becoming an importing country, energy shortage, and so on. Real-world research is needed so that the government sees itself in the mirror and realizes its shortcomings, takes steps to reform, and fulfills its responsibilities to its nation. People need to be aware of the realities and to create effective and effective pressure on policy reform. The private sector also needs to realize its positive role as a result of recognizing opportunities and needs. It is a necessary effort to protect the interests of the public. This study is a review and mostly uses secondary information and data.

Keywords: Economic Development, Economic Growth, Natural Resources and Gross Domestic Product

Soil solarization and its effects on plant pests, diseases, and weeds control

Sayed Rahim Ghafari^{1*} and Syed Rahman Samimi²

¹ Department of Agronomy, Faculty of Agriculture, Ghazni University, Ghazni, Afghanistan.

² Department of Plant Protection, Faculty of Agriculture, Ghazni University, Ghazni, Afghanistan.

[*sayedrahim23@gmail.com](mailto:sayedrahim23@gmail.com)

In general, crop production is often challenged by weed infestations and soil-borne diseases. In response, farmers are forced to use extensively harmful, high-cost, and unsustainable chemical fertilizers, herbicides, and pesticides. Application of different chemicals provides an effective control of soil-borne diseases, pests, and weeds in the crop fields, but their toxicity and residual toxicity in plants and soil, and high cost make their use hazardous and economically expensive. Therefore, an increasing emphasis has been placed on the use of nonchemical or pesticide-reduced control methods. Soil solarization is a non-pesticidal or nonchemical technique that kills a wide range of soil pathogens, nematodes, and weed seeds through the high soil temperatures raised by placing plastic sheets on moist soil. In addition, it improves soil fertility and thus significantly increases crop yields. Soil solarization involves the efficient use of solar energy to increase the temperature of wet soil covered by polyethylene sheets up to 50°C. Soil temperature, soil moisture, quality of plastic material used for solarization, thickness of the film and the process duration are the important factors that influence the achievement of pest and disease free-soil. This technology is a safe, inexpensive, effective, and sustainable crop protection and soil fertility-enhancing strategy.

Keywords: Soil solarization, Soil-borne pathogens, Weeds and Nematodes

Roof Gardening

Mohammad Omer Darwish^{1*} and Mohammad Tariq Darwish²

¹ Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Ghazni University, Ghazni, Afghanistan.

² Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Paktika University, Paktika, Afghanistan.

*omerdarwish153@gmail.com

Large buildings and unused roofs in cities contribute to green roofs. Roofs are generally made of cement, brick, or concrete materials that reflect heat. Day by day, the human population is increasing, with which agricultural land is decreasing and cities are expanding, which is environmental, economic, and social. Problems increase especially in urban areas. One of the ways to solve these problems is rooftop farming, which has social, economic, and aesthetic benefits. Studies have shown that plants have a very important role in reducing temperature and purifying air and water, thus preventing polluted air and water. In this article, the introduction of the green roof, the types of plants grown on the roof, and the plants that are grown on the roof have been mentioned and also the benefits of the green roof have been discussed. It is worth noting that the important points before making a garden on the roof are fully explained so that in the future farming on the roof can get a safe and predictable result from all aspects. Building a green roof requires knowledge of advanced techniques.

Keywords: Green roofs are of great economic, environmental, and aesthetic importance.

Investigating in the light of Islamic jurisprudence and civil law of Afghanistan

Mohammad Salim Madani

Department of Jurisprudence and Law, Faculty of Sharia, Al-Biruni
University

Abstract

It is no secret to anyone the importance of the issue of taxes, which are widely spread throughout the world, as there are few governments and institutions that do not take care of this issue. The taxes that countries collect are considered part of the budget of most contemporary countries and are even considered one of their basic sources for their budget, and since the issue has wide scope for expansion according to... Taking into account its controls and regulations applied on the global scene, the aforementioned topic needs study and investigation. I would like to write an article on the topic entitled: (Study of tax in Islamic jurisprudence and Afghan civil law). The objectives of the aforementioned article are many, including:

The topic is of great importance, as most countries in the world require their citizens, companies, and institutions to pay taxes, and there is a lot of gossip about whether it is permissible or not. The article includes an introduction, the reasons for choosing the topic, the importance of the topic, and then studying the topic in detail. This is among various demands that are related to the article, as I began by detailing what is: a definition of tax, then a history of the emergence of taxes in the world, then I mentioned the status of tax in Islamic jurisprudence, I also mentioned the approach followed in writing the article, as I chose the descriptive and analytical approach, then I mentioned the terms and controls of taxes, and also supported the article in conjunction with the articles of Afghan law. Finally, I concluded the article with a discussion, followed by a conclusion. I also followed the article with the results I reached, and among the most important results is that taxes are divided into parts in terms of quantity. How each country has a specific way of taking taxes according to its needs and necessities. The article is also appended with the sources and references that I benefited from.

Keywords: Shariah, finance, reasons, research, law

Rhetorical analysis of Mohammad Sharif Saeedi's poems based on semantic norm avoidance; Relying on the poetry collection "Ahesta Raftan-e Chaqoo"

Ali Akbar Zawoli and Mohammad Rezaei

Professors of Dari Department, Faculty of Language and Literature, Ghazni University

Abstract

Norm avoidance is one of the methods of defamiliarization in the school of Russian formalism. In this method, rules are added to the rules of the standard language, which makes the literary text stand out. In semantic norm avoidance, the poet takes help from two methods of coexistence and substitution based on the semantic rules governing the norm language. Because the field of meaning is more important than other levels of language in highlighting, any poet who can be successful in this field according to his taste and scientific abilities will have purer poems. In this research, Mohammad Sharif Saeedi's sonnets in his poetry collection "Ahesta Raftan-e Chaqoo" have been examined from the perspective of semantic deviation, to reveal some of the external and internal beauties of his poems. The result of the investigations shows that the highest frequency of non-normative deviation in the sonnets of this work belongs to semantic non-normative deviation, which is widely visible in the arrays of recognition, contradiction, metaphor, and especially simile in his poems.

Keywords: formalism, defamiliarization, semantic norm avoidance, Sharif Saeedi, Ahesta Raftan-e Chaqoo.

Nano products in the hygiene and health sectors

Sayed Rohullah Mosavi^{*1}, Keramatullah Amiry², Gulhabib Hanefi³

*mosavi.r1359@gmail.com

Abstract

In the contemporary world, paying attention to new sciences and technologies is one of the main elements to achieve progress. Undoubtedly, the correct understanding of science and nanotechnology, learning and using them, is the main factor of growth, economic, social, and cultural development. And it is industrial. It is clear that without paying attention to this, it will not be possible to achieve educational and research goals efficiently. Among contemporary technologies, Nanotechnology has attracted the attention of researchers. This technology has been used in various fields of science and by using this technology, new tools and devices can be produced by manipulation at the atomic and molecular levels. Nanotechnology is widely used in the fields of medicine, agriculture, chemistry, physics, military, environment, health, electricity, industry, etc. In this article, some Nanotechnology products that exist in the health sector have been introduced. Since the religion of Islam is a complete religion and, along with other parts, it pays serious attention to health, individual health, society, and the environment, I felt it necessary to conduct research in this field from the perspective of contemporary physics and nanotechnology and make its results available to those who are interested. When the dimensions of the material reach below 100 nm, one of the properties of the material changes and a new material with new properties is obtained, so that this new material will be much better than its similar material in micrometer dimensions. In this article, some Nanotechnology products have been introduced in the health sector.

Keywords: Nanotechnology, hygiene and health, antibacterial, Nano products

A Compression of the Incomes and Costs of Broiler Chicken rearing period in Ghazni Province

Fazal Mohammad Mohammadi 1* and Habibullah Hamayoun 2*

1. Ghazni University, Agriculture Faculty, Agriculture Economic and Extension Department lecturer
2. Ghazni University, Agriculture Faculty, Horticulture Department Lecture
[*fazal.mohammady@gmail.com](mailto:fazal.mohammady@gmail.com)

Abstract

Broiler-rearing farms are income-generating activities and provide employment opportunities to many people. This study was conducted based on the A Compression of the Incomes and Costs of Broiler Chicken rearing period in Ghazni Province. The main objective of the study was to identify the Compression of the Incomes and Costs of Broiler Chicken once rearing period in Ghazni Province. A simple random sampling technique was used to select 60 broiler chicken farmers. Primary data were collected from the farmers through personal interviews with the help of a structured questionnaire and descriptive statistics and economic tests were used for analyzing data. The result revealed that per farm average income of 74345989 Afghani, 678836,64 Afghani costs, and 64623,26 Afghani net profit. The out-input ratio was 1:1.09, the income-costs ratio was 1:0.95, and the per chicken average revenue was 36.66 Afghani. The research limitations were the long distance of broiler farms location from the city, illiterate farmers, lack of corporation culture, and the lack of accurate and reliable information by farmers. It is suggested that the Emirate and non-Emirate officials involved in the case of broiler chicken training should create opportunities for broiler farmers to improve their income and deficiency costs.

Keywords: Training Period, Income, Ghazni Province, Broiler Chicken, Costs

Evolution of Food Hygiene among Ghazni University Students

Noorullah Ahmadzai¹, Rohullah Kamal

¹Department of Animal Production, Veterinary Science Faculty,
Kabul University

²Department of Animal Science, Agriculture faculty, Ghazni
University

rohullahkamal9@gmail.com

Abstract

Food Hygiene is considered an important part of food security in Afghanistan, agriculture and livestock play an important role in employment, work activities, and food preparation. In Afghanistan, rural people are considered to be an important element of livestock production and food security. As well as food needs adequate health protection from the point of production to the point of consumption. This study was conducted to evaluate the food hygiene of Ghazni University students, the data was collected through a questionnaire and then analyzed by SPSS. In this study, 80 students were randomly selected. The results of the research showed that most of the students (70%) are between 20-24 years old, and the majority (43.8%) are from the fourth class who participated in this research. The results show the majority of students have problems with their knowledge of food hygiene. To solve these problems, the government should establish Universities of food science and technology at the level of the country and every province, as well as public awareness methods are the key factors.

Keywords: Ghazni University, Students, Food, Hygiene

Volume 1, Issue 4, 2024

Islamic Emirate of Afghanistan

Ministry of Higher Education

Ghazni University

Vice chancellor of research

Ghazni University Academic Research Journal

In this Issue:

- Evolution of Food Hygiene among Ghazni University Students
- Nano products in the hygiene and health sectors
- Investigating in the light of Islamic jurisprudence and civil law of Afghanistan
- Roof Gardening
- Obstacles and Solutions to Afghanistan's Economic Development
- Effects of girdling on the quality and quantity of seedless grapes "raisin"