پر کرنيزو معاملاتو د اقليم د بدلون اغېزې

اسدالله سعادت[1*]، محمد يونس وزيري[2]، عبدالباري مل[1]

[1]د کرنيزي توسعې څانگه، د کرنيز اقتصاد او توسعې پوهنځی، د افغانستان د کرنيزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون، کندهار، افغانستان

[2]د اگريبزنس څانگه، د کرنيز اقتصاد او توسعې پوهنځی، د افغانستان د کرنيزو علومو او تکنالوژي ملي پوهنتون، کندهار، افغانستان

[*]د مسؤل ليکوال ايميل ادرس: asadsuadat@gmail.com

لنډيز

کرنيزې معاملې د کرنيزو محصولاتو د توليد، تبادلې او د بازارموندنې اړوند اقتصادي فعاليتونه دي چې د کرنيز سکتور په تنظيم، د عوايدو په زياتوالي او اقتصادي وده کې مهم رول لري. کليوال وګړي خپل د معيشت د ثبات لپاره د کرنيزو/ مالدرۍ د معاملاتو څخه استفاده کوي او ددې لاري خپل عوايد تأمين کوي. که څه هم کرنيز معاملات د اقتصادي ودې لپاره ډير مهم دي، خو لکه څرنگه چې ښايي په هغه ډول باندې ياد معاملات نه ترسره کيږي او کروند گر اقتصادي زيانونه گالي. دا کتابتوني څيړنه ده، چې د تشريحي - تحليلي ميتود پر مټ ترسره سوې، عمومي موخه يې پر کرنيزو معاملاتو باندې د اقليم د بدلون د اغېزو معلومول دي. د څيړنې د مطالعاتو پايلې وښودل چې مهم کرنيز معاملات د ميوو او سبزيجاتو د کروند گرو او پروسس کوونکو ترمنځ او د کرنيزو محصولاتو د سوداگرۍ معاملات دي، د اقليم بدلون د کرنيزو محصولاتو د توليد د کموالي له لارې پر کرنيزو معاملاتو باندې ناوړه اغېزې کوي، چې د کرنيزو حاصلاتو د توليد کموالی، د توليد د لګښتونو زياتوالی او د عرضې بې ثباتي رامنځته کوي. څيړنه وړانديز کوي چې عصري ذخيره خانې، د اقليم د تغير په وړاندې د توافق لاري چارې ترويج او په اړوند برخه کې د څيړونکو له خوا څخه مناسبې څيړنې ترسره سي.

کليدي کليمې: اغېزې، د اقليم بدلون، د معاملاتو لګښتونه، کليوالي معشيت، کرنيز معاملات

سریزه

الحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعٰلَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ، وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ.

کرنیزي معاملې هغه اقتصادي، تخنیکي او اجتماعي راکړي ورکړي او فعالیتونه دي چې د کرنیزو محصولاتو د تولید، پیر او پلور، انتقال، بازارموندنې، قراردادونو، پورونو، کرنیزو خدمتونو او د کروند ګرو ترمنځ د اړیکو په چوکاټ کې ترسره کیږي، دا معاملې د کرنې د سکتور د تنظیم، د عوایدو د زیاتوالي، د بازار د ثبات او د کرنیز اقتصاد د په وده کې مهم رول لري (Bellemare & Bloem, 2018; World Bank, 2026). د کرنیزو معاملاتو د زیاتو لګښتونو له کبله کوچني کروند ګر د مارکیټ د زیاتو ستونزو سره مخ کیږي، له همدې امله دوی نسي کولاي چې د کرنیزو محصولاتو و مارکیټ ته کافي لاسرسی ولري (Ouma et al., 2010)، بازار ته محدود لاسرسی د ضعیفه زیربناوو، کمو معلوماتو ته لاسرسی او د مارکیټ د ګډوډیو له امله لاپسي زیاتیږي، چې له امله یې د کرنیزو معاملاتو لګښتونه زیاتیږي او د کروند ګرو تصمیم نیونه محدودوي چې په دې سره په د کرنیزو محصولاتو په مارکیټ کې د کروند ګرو ګډون ټکنی کیږي (Okoye et al., 2016)، د معاملاتو لوړ لګښتونه په مارکیټ کې د کروند ګرو پر ګډون باندې ناوړه اغېزې کوي، عواید یې کمیږي او د اقتصادي ننګونو سره مخ کیږي (Key et al., 2000). په افغانستان کې زیاتې کلیوالي کورنۍ معیشتي کرنه ترسره کوي چې په بازار کې د ګډون لپاره کافي اسانتیاوي نه لري دا کورنۍ د اقلیم د تغیر له امله هم اغېزمني کیږي، که څه هم دا کورنۍ د کرنیزو محصولاتو د تولید په برخه کې ډیري مهمي ګټل کیږي، ولي د تولید د کچې او د بازار د ګډون له مخې په ټیټه درجه کې قرار لري (Bareille & Chakir, 2023).

داچې د نړۍ نفوس ورځ په ورځ زیاتیږي، په همدې منظور د کرنې پرمختګ د غذایي توکو د خوندیتوب، د بهوزلۍ او فقر د له منځه وړلو، د اقتصادي ودې او د ټولنیز ثبات د تأمین یو اغېزمنه لاره بلل کیږي، خو کرنه د اقلیم د بدلون د جدي ګواښ سره مخ ده (Zia & Scholar, 2020). د اقلیم بدلون په هوا کې د اوږدمهاله وخت لپاره تغیراتو ته ویل کیږي (Pokhrel et al., 2021)، هغه که طبیعي وي یا د انسان په واسطه سره رامنځته سوي وي، خو پر ټولو هغو بدلونو باندې اطلاق کوي چې د وخت په تیریدو سره په د هوا په حالاتو کې ناوړه بدلون راولي (Sharma, & Ravindranath, 2019; FAO, 2012). نن ورځ د اقلیم بدلون د نړۍ په زیاتو سیمو کې مخ پر ډیریدو دی چې پکې د طوفانونو شدت، د اورښت کمیدل یا بې وخته اورښتونه، د یخچالونو ویلي کیدل، د سمندرونو د سطحې لوړوالی او نور زیات شمیر بدلونونه پکې شامل دي (Parry, 2007). د اقلیم د بدلون اغېزې د یوې سیمې څخه و بلې سیمې ته فرق کوي، د اقلیم بدلون

مستقيماً د کرنيزو محصولاتو پر توليد باندي ناوړه اغېزه کوي، د حاصلاتو توليد کموي، زيات هيوادونه د خپلو صادراتو او وارداتو حالت ته په کتو سره د يادو بدلونونو څخه سخت اقتصادي زيانونه وينې (Reilly & Hohmann, 1993). د اقليم بدلون د خوراکي موادو توليد ته سخت زيان رسوي چې له امله يې د خوراکي توکو عرضه گډوډوي او د کرنيزو محصولاتو تجارت اغيزمن کوي، په نتيجه کې کروند گر او کليوال د سختو او ناوړه اقتصادي زيانونو سره مخ کيږي (Zia & Scholar, 2020). د کليو د باثباته ودي او پرمختگ لپاره کرنه مهمه واقع کيږي. ولي د کرنيزو توليداتو د پراختيا او د کرنې د اقتصادي پرمختگ په برخه کې د اقليم بدلون سره ننگونه او گواښ دی (Moore & Lobell, 2015).

که څه هم کرنه او د ژوند چاپيريال ورځ تر بلې د ستونزو سره مخ کيږي، خو ددې سره سره د کرنيزو توليداتو زياتوالی د ژوند د کيفيت او ثبات لپاره ډير مهم دی (Zhao et al., 2008). په کليو کې زياتې کورنۍ خپل عايد په کوچنيو کروندو کې د کار کولو له لارې په لاس راوړي داسې چې يا خپله د کروندې لپاره کارگر په ازادانه ډول باندې استخداموي او يا په خپله کرونده کې کار کوي او ددې لارې خپله گټه اعظمي کوي (Bowlus & Sicular, 2003). په پرمختلونکو هيوادونو کې زيات کليوال خپل اقتصادي فعاليتونه د کرنې او مالدارۍ د معاملاتو له لارې تأمين کوي، په دې برخه کې په مستقيم او غير مستقيم ډول باندې مصروف او د معيشت د ودي او باثباتۍ په برخه کې ورڅخه کافي استفاده کوي(Davis et al., 2010). زمور د هيواد د ټولشموله اقتصادي ودي لپاره کرنه او کليوالي پراختيا اساسي اهميت لري، د کوچنيو کروند گرو د حاصلخيزۍ لوړول، د توليد زياتوالی او مارکيټ ته د هغوی لاسرسی، د کليوالي پراختيا، د کارموندنې د فرصتونو زياتوالی او د غذايي توکو د خوندیتوب په تأمين کې مهم نقش لري (World Bank, 2014).

کرنيزې معاملې د افرادو يا هيوادونو ترمنځ د کرنيزو توليداتو لکه غلې دانې، ميوې، سبزيجات، حيواني محصولات او اړوند موادو د تبادلې بهير دی، چې د نړيوالو بازارونو د جوړښت، د خوراکي امنيت د تامين، اقتصادي پرمختگ او د کرنيزو سرچينو د مؤثره ويش په برخه کې مهم رول لري، کرنيزې معاملې د سوداگريزو پاليسيو، د بازار شرايط او د نړيوالو اقتصادي فکتورونو لخوا اغېزمنيږي (Anderson & Nelgen, 2012). د کرنيزو معاملات يوه اندازه لگښتونه لري، دا لگښتونه د مارکيټ/بازار په ميکانيزم او ډول پوري اړه لري، د توليد د لگښتونو څخه پرته ټول هغه لگښتونه چې د يوې معاملې د ترسره کيدو په پروسه کې رامنځته کيږي د معاملاتو لگښتونه بلل کيږي (Nantongo & Vatn, 2019). کرنيز معاملات بيلابيل لگښتونه لري لکه د معلوماتو

د راټولولو لګښتونه، هوکړې ته د رسیدو لګښتونه (کمیشن) او نور دي، عنعنوي مارکیټ عموماً کم لګښتونه لري ولې عصري مارکیټونه د معاملاتو مختلف لګښتونه لري (Nagle et al., 2025). د معاملاتو لګښتونه کیدلاې سي چې د کرنیزو معاملو پر مصارفو باندې ناوړه اغېزې وکړي(Coggan et al., 2015). دا ځکه چې په هره اندازه چې د کرنیزو معاملې لګښتونه زیات وي په هماغه اندازه سره کم کروند ګر و هغې معاملې ته زده ښه کوي (Shahab, 2022). په کرنیزو معاملاتو کې د باور کچه هم د معاملاتو لګښتونه تر ډیره حده پورې کنترولوي (Falconer & Whitby, 2000)، په مجموع کې د کرنیزو معاملاتو لګښتونه د معاملاتو د ترسره کولو لپاره ضروري بلل کیږي، دا لګښتونو ته باید د اقتصادي ضایعې په توګه باید ونه کتل سي (Phan et al., 2017). کرنیزې معاملې د کروند ګرو او کلیوالو د عایداتو په ترلاسه کولو کې مهمې واقع کیږي، زیات کلیوال او کروند ګر د تولیدوونکو، پروسس کوونکو او سوداګرو په حیث باندې د کرنیزو محصولاتو په مختلفو معاملاتو کې ښکیل دي او ددې لارې ځخه خپل د معیشت و ثبات ته ادامه ورکوي، ولې زیات سوداګر د مختلفو عواملو له کبله د کرنیزو معاملاتو د سخت اقتصادي زیان سره مخ کیږي او مختلف اقتصادي نقصانات او زیانونه ویني چې بیا نسي کولاې په اسانۍ سره یاد زیانونه رفع کړي، د یادو عواملو ځخه یو هم د اقلیم تغیر دی، چې کروند ګر او کلیوال ځپي. که څه هم د اقلیم د بدلون په اړه یوه اندازه څېړنې په ملي او نړیواله کچه ترسره سوي دي، خو د اقلیم د بدلون اغېزې پر کرنیزو معاملو، کرنیزو محصولاتو پر تولید او مارکیټ باندې د سیمې په شرایطو کې نه دي ترسره سوي، له همدې امله دا څېړنه د موجوده علمي معلوماتو د تحلیل له لارې کوښښ کوي چې پر کرنیزو معاملاتو د اقلیم د تغیر اغېزې روښانه او د پالیسۍ جوړونکو او څېړونکو لپاره معتبره او علمي معلومات وړاندې کړي. د دې څېړنې موخه د کرنیزو معاملو پر بهیر د اقلیمي بدلونونو د اغېزو ارزونه، د مهمو کرنیزو معاملو پېژندنه او د دغو معاملو د لګښتونو په اړه د اړینو او کره معلوماتو راټولول او وړاندې کول دي.

د څېړنې کړنلاره

دا یو کتابتوني څېړنه ده، چې د تحلیلي – تشریحي میتود پر مټ ترسره سوې ده، د څېړنې معلومات د معتبرو داخلي او خارجي څېړنو، ژورنالونو او کتابونو ځخه د موضوع په نظر کې نیولو سره راټول سوي، پښتو ژبې ته ژباړل سوي، هغه معلومات چې د څېړنې د ستونزې او موخې په ترلاسه کولو کې مهم واقع کیدل، په ښه ډول تنظیم او ترتیب سوي، د دقیقې کتنې او مطالعې په نتیجه کې موندنې او مناقشه ترلاسه سوي دي.

معلومات شاوخوا د (32) علمي مقالو، کتابونو او راپورنو څخه چې د (1992-2026) کلونو ترمنځ خپاره سوي، راټول سويدي. دا چې د اقليم بدلون مهمه او نړيواله ناوړه پديده ده، په همدې منظور د اوسنيو او پخوانيو خپرو سويو معلوماتو څخه استفاده سوې، ترڅو موضوع په هر اړخيزه توگه وڅېړل سي. معلومات د (Google Scholar, ResearchGate, SpringerLink, ScienceDirect , FAO) او نورو معتبرو سرچينو څخه راټول سوي، يوازي هغه علمي اثار انتخاب سوي، چې د اقليم بدلون، کرنيزو معاملو، کرنيز مارکيټ او توليد سره سروکار يې درلود او د علمي اعتبار لرونکي وي.

کرنيز بازارونه او کليوالي معشيت

Costinot او همکارانو يې د کرنيزو محصولاتو د تجارت پر نسبي گټه باندي د اقليم د بدلون اغېزې په (2016 مطابق د 1437) کال کي د نړۍ د (1.7) ميليونه هکتاره کرنيزو ځمکو څخه د معلوماتو د راټولولو له مخي څېړلي دي، پايله يې ښيي چې، د اقليم بدلون د کرنيزو محصولاتو پر توليد او د هغوي پر بازارونو باندي منفي اغېزه کوي، چې له کبله يې په نړيوال ناخالص توليد کي کموالی رامنځته کيږي، د اقليم بدلون د يوې سيمې څخه و بلې سيمې ته فرق کوي، کروند گر يا هيوادونه کولاي سي خپلو صادراتو او وارداتو ته بدلون ورکړي، ددې په نتيجه کي د اقليم د بدلون منفي اغېزې تر ډيره حده پوري کميدای سي، مثلاً يو هيواد د هغو کرنيزو محصولاتو څخه استفاده وکړي چې د اقليم د تغير په وړاندي د مقاومت درلودونکی وي. په (2024 مطابق د 1445) کال کي Sadat او همکارانو د کندهار ولايت د اتمي ناحيې پر کليوالي سيمو باندي د اقليم د تغير اغېزې څېړلي دي، پايله يې ښيي چې د اقليم بدلون پر کرنيزو محصولاتو باندي منفي اغېزه کوي، د کليوالو عوايد او معيشت اغېزمن کوي، په کليوالي سيمو کي کاري فرصتونه کموي، د اوبو د کمښت له وجهې په کليوالي سيمو کي ژوند سختوي همدارنگه کليوال او کروند گر نسي کولاي چې په آسانۍ سره د اقليم د تغير د ناوړه پېښو سره توافق وکړي، له دې کبله سخت اقتصادي زيانونه گالي.

د کرنيزو محصولاتو په معاملو کي معلوماتو ته لاسرسی ډير مهم واقع کيږي، په هره اندازه چې زياتو معلوماتو ته لاسرسی موجود وي په هماغه اندازه سره د کرنيزو معاملو لگښتونه کميږي او د کروند گرو تصميم نيونه آسانه کيږي (Randela et al., 2008). په کرنيزو معاملو او فعاليتونو کي د (ICT) کارول د مارکيټ په فعاليتونو او د مؤثريت په ښوالي کي مهم نقش لوبوي (Chowdhury, 2006)، ولي د کرنيزو معاملو د لگښتونو په کموالي کي يوازي معلوماتي تکنالوژي (ICT) مهم نسي واقع کيدلاي، بلکه ددې سره په څنگ کي د معلوماتو اغېزمن او

باوري مرکزونه او مناسبې اسانتیاوې او وسایل ډیر مهم او یو د بل پوره کوونکي دي (Alene et al., 2008).

زمونږ د هیواد اقتصاد پر کرنه ولاړ دی او ډیری کلیوالي کورنۍ د خپل ژوند د اړتیاوو د پوره کولو لپاره پر کرنیزو فعالیتونو تکیه کوي، سره له دې چې، کروندګر له ګڼو ستونزو سره مخ دي چې د کرنیزو بازارونو په فعالیتونو کې د هغوی ګډون محدودوي، لیدل کیږي چې د کرنیزو محصولاتو د مارکیټونو نیمګړتیا، د زیربناوو کمزورتیا، د بنسټیزو خدمتونو نشتوالی، د بازار معلوماتو ته محدود لاسرسی، د اقلیم ناوړه پیښې، بې وخت اورښتونه او د معاملو لوړ لګښتونه د کرنیزو کورنیو د اقتصادي پریکړو پر بهیر مستقیم اغېز لري، د کرنیزو محصولاتو د تولید او مصرف پریکړې له یو بل څخه خپلواکي نه دي او د کورنۍ ځانګړتیاوې، لکه د کورنۍ جوړښت او د کار د ځواک شتون، د کرنیزو فعالیتونو او مارکیټ د ګډون کچه اغېزمنوي، دغه حالت د دې ښکارندویي کوي چې په کلیوالي سیمو کې ځینې مارکیټونه یا خو په بشپړ ډول شتون نه لري او یا هم په اغېزمن ډول فعالیت نه کوي، له همدې امله، د ترانسپورټ، مخابراتي او معلوماتي اسانتیاوو پراختیا، د مارکیټ معلوماتو ته د لاسرسي ښه کول او د معاملو د لګښتونو کمول کولای شي د کروندګرو د مارکیټ ګډون زیات، کرنیز تولید پیاوړی او د کلیوالي کورنیو اقتصادي وضعیت ښه کړي (Ahmadzai, 2024).

دکرنیزو محصولاتو تنوع د کرنیز تولید د مؤثریت او د عوایدو په لوړولو کې مهم رول لري، هغه کلیوالي کورنۍ چې په خپلو کرنیزو محصولاتو او فعالیتونو کې تنوع رامنځته کوي لوړ عاید ترلاسه کوي، لګښتونه او مصارف یې کمیږي او کرنیزو سرچینو ته یې لاسرسی آسانه کیږي، کرنیز تنوع د کرنیزو معاملو د زیاتوالي او تحریک سبب کیږي او په مارکیټ کې د کروند ګرو فعالیت زیاتوي(Ahmadzai, 2022).

مهمې کرنیزې/ مالداری معاملې

کرنیز معاملات یو لړ ځانګړتیاوې لري چې د هغو څخه یې مهمې د کرنیزو محصولاتو خرابیدنه، وخت، د موقع ځانګړتیا، د اقلیم تغیر، بې وخته اورښتونه او ناڅرګندتیا ده (Espinosa Diaz et al., 2023; Masten, 2000).

1- جدول: مهمي کرنيزي/ مالداری معاملې

د کرنيزي/ مالداری معاملې ډول	د معاملې مهمه ځانگړتيا	د معاملې د لگښت عامل	د معاملې تنظيم
د مېوو او سبزيجاتو د کروندگرو او پروسس کوونکو ترمنځ معامله	محصول ژر خرابېدونکی دی او د ځنډ خطر لري	خرابيدنه، د وخت ځانگړتيا، بې وخته اورښتونه	قراردادونه او کرنيز کوپراتيف، مقاومي ورايتی
د خامو شيدو او لبنياتو فابريکو ترمنځ معامله	شيدې ډېر ژر خرابېږي او ژر پروسس ته اړتيا لري	خرابيدنه او ناڅرگندتيا	اوږد مهاله قراردادونه او د توليدوونکو کوپراتيفونه
د کرنيزو محصولاتو نړيوال تجارت	د انتقال او بازارموندني پر مهال د خرابيدو لوړ خطر	خرابيدنه، د وخت ځانگړتيا، د اقليم تغيرات	ادغام او ځو مليتي شرکتونه، د اقليم د تغير سره توافق
د ماهيانو نيوونکو او پروسس کوونکو ترمنځ معامله	د کيفيت ساتنه، د خرابيدو خطر او د معاملې حساس وخت	خرابيدنه، د شتمنی ځانگړتيا، د وخت ځانگړتيا	خاص قراردادونه او گډ مالکيت
د ځارويو د فربه کولو فارمونو او د غوښې د پروسس کوونکو ترمنځ معامله	د ځارويو پر وخت حلالول او پروسس کول اړين دي	موقعي ځانگړتيا او د وخت ځانگړتيا	اوږدمهاله قراردادونه
د حيواناتو د ذبحه خانو او د غوښې د بسته بندی د فابريکو ترمنځ معامله	د دوامداره اکمال او توليدي مهالويش اړتيا	د شتمنی ځانگړتيا د وخت ځانگړتيا	ادغام

(Masten, 2000)

کرنيزي معاملې د کرنيزو محصولاتو د توليد، راټولولو، پروسس، ذخيره کولو، ترانسپورت او مارکيټ هغه اقتصادي اړيکي دي چې د کروندگرو، سوداگرو، پروسس کوونکو او مصرفوونکو ترمنځ ترسره کيږي. د اقليم بدلون (Climate Change) د تودوخي لوړيدل، نامنظم بارانونه، وچکالی، سيلابونه او د هوا ناوړه پېښې رامنځته کوي چې په مستقيم او غير مستقيم ډول پر کرنيزو معاملو اغېزه کوي. په 2 جدول کي ليدل کيږي چې د اقليم تغيز پر مهمو کرنيزو معاملو باندي يو اغېزې واردوي، د کروند گرو کړنې تر تاثير لاندي راولي او اقتصادي شاکونو سره يې مخ کوي:

2- جدول: مهمي کرنیزي/مالداری معاملې او پر هغه باندې د اقلیم د تغیر اغېزې

مهمي کرنیزي معاملې	د اقلیم د بدلون اغېزې
د کرنیزو محصولاتو تولید او پلور	د حاصلاتو کمښت، د تولید لګښتونو زیاتوالی او د بازار د عرضې بې ثباتي
د میوو او سبزیجاتو معاملې	د تودوخي زیاتوالی د محصول د ژر خرابیدو لامل کیږي او د ذخیرې او انتقال لګښتونه لوړوي
د لبنیاتو معاملې	د حیواناتو د تودوخي فشار د شیدو تولید کموي او د لبنیاتو عرضه اغیزمنوي
د غلو دانو او خوراکي محصولاتو تجارت	وچکالي او سیلابونه د تولید او د مارکېټ په قیمتونو کي بې ثباتي رامنځته کوي
د مالداری او حیواني محصولاتو معاملې	د څړځایونو کمښت، د اوبو نشتوالی او د ناروغیو زیاتوالی د تولید کچه راکموي
د کرنیزو محصولاتو ترانسپورت او بازارموندنه	سیلابونه او د هوا سختي پېښي د سړکونو او مارکېټونو فعالیت اغیزمنوي او د معاملې لګښتونه زیاتوي

(Frank & Henderson, 1992; Masten, 2000)

په 1 او 2 جدولونو کي لیدل کیږي چې کرنیزې معاملې د تولید، پروسس، ترانسپورت او د مارکېټ /بازارموندنې په مختلفو دورو کي ترسره کیږي، ولي د محصولاتو ځانګړتیاوي د کرنیزو معاملاتو پر بڼه باندې مستقیم تاثیر لري. په 1 جدول کي لیدل کیږي چې د محصولاتو خرابیدنه، وخت، د اقلیم د تغیر له امله ناوړه پېښې، شتمني او نا څرګندتیا هغه خاص او مهم عوامل دي چې د کرنیزو معاملاتو لګښتونه زیاتوي او پر هغو باندې خطرونه واردوي، د یادو خطرونو او لګښتونو د مخنیوي لپاره یوه اندازه میکانیزمونه ترسره کیدلای سي لکه لنډمهاله او اوږد مهاله قراردادونه، کوپراتیفونه (د کروند ګرو ټولنې)، ادغام او نور فعالیتونه مخته وړل کیږي. په عموم کي دغه میکانیزمونه د مارکېټ بې ثباتي، د نرخونو نوسانات، د محصولاتو ضایعات او د کرنیزو معاملاتو د ناکامۍ خطرونه او لګښتونه تر ډیره حده پوري راکموي او د تولیداتو په ساتنه او د کیفیت په لوړوالي کي زیاته مرسته کوي. په 2 جدول کي لیدل کیږي چې د اقلیم تغیر د کرنیزو معاملو پر ټولو برخو باندې ناوړه اغېزې کوي، د یاد جدول څخه معلومیږي چې د تودوخي لوړیدل، وچکالي، سیلابونه او نوري ناوړه اقلیمي پېښې د کرنیزو تولیداتو د کمښت، د ترانسپورټ د لګښتونو د زیاتوالي، د مارکېټ د عرضې د بې ثباتۍ او د محصولاتو د ژر خرابیدو او له منځه تلو سبب کیږي. په 2 جدول کي لیدل کیږي چې د اقلیم تغیر د مالداری محصولات لکه لبنیات او د حیواني خوراکي محصولاتو په سکتورونو کي د تولید کچه راټیټوي او په

مارکيټ/ بازار کي د نرخونو او قيمتونو د بدلون سبب کيږي. ددې ناوړه اقتصادي پيښو د مخنيوي لپاره د توليدونکو او پروسس کوونکو لپاره د اقليم د تغير د توافق تګلاري، مقاومي ورايتي او حيواني اصلاح سوي نسلونه، عصري ذخيره ای سيستمونه، کوپراتيفونه او منظم قراردادونه مهم نقش لوبوي. د پورتنيو جدولونو څخه څرګنديږي چې د اقليم تغير نه يوازي د کرنيزو توليداتو پر کچه ناوړه اغېزې کوي بلکه د کرنيزو معاملو پر جوړښت، لګښتونو او مارکيټ باندي هم مستقيمي اغېزې رامنځته کوي، چې په نتيجه کي د کروند ګرو او کليوالو د اقتصادي زيانونو سبب کيږي.

پايله

د څېړني د معلوماتو په نتيجه کي معلومه سول چې د اقليم بدلون د کرنې د پراختيا او پرمختګ په برخه کي ستر خنډ او ګواښ دی، کليوال وګړي چې د کرنې او مالداری د معاملاتو له لارې خپل اقتصادي فعاليتونه تأمين کوي ددې پديدې څخه ګړيږي. روښانه سول چې کرنيزې معاملې يوه اندازه لګښتونه لري، عصري مارکيټونه د عنعنوي مارکيټونو په پرتله باندي زيات لګښتونه لري، ولي ياد لګښتونه د اقتصادي ضايعې په توګه ونه ګڼل سي، دا څکه چې د معاملاتو د سرته رسولو لپاره يوه اندازه لګښتونه ضروري دي. څېړني روښانه کړل چې د کرنيزو محصولاتو په تجارت کي سيالي مهمه واقع کيږي، په داسي حال کي چې يادي سيالی د اقليم د ناوړه پيښو له امله اغېزمنيږي او د کرنيزو توليداتو سوداګري د خنډونو سره مخ کيږي. د اقليم بدلون د کرنيزو محصولاتو پر توليد منفي اغېزې کوي او کليوالو ته ددې لاري سخت اقتصادي زيانونه پيښوي. معلومه سول چې د کرنيزو معاملو په سرته رسولو کي د مارکيټ معلوماتو ته لاسرسی مهم رول لري، ولي د کرنيزو محصولاتو د مارکيټونو نيمګړتياوي، کمزوره زيربناوي، د ضروري خدماتو نشتون، د اقليم ناوړه پيښي، بې وخته اورښتونه، د کافي اطلاعاتو نشتون او د معاملو لوړ لګښتونه هغه عوامل دي د کروند ګرو او کليوالو پر معاملاتو ناوړه اغېزې کوي. د کرنيزو فعاليتونو تنوع د عايداتو په زياتوالي، د مصارفو په کموالي، د اقتصادي زيانونو په مخنيوي او د کرنيزو معاملاتو په تحريک کي مهم واقع کيږي. د څېړني مطالعاتو وښودل چې د اقليم تغير د کرنيزو محصولاتو د توليد د کموالي له لارې پر کرنيزو معاملاتو باندي ناوړه اغېزې ښندي. په دې برخه کي مهمي کرنيزې معاملې د ميوو او سبزيجاتو د کروند ګرو او پروسس کوونکو ترمنځ او د کرنيزو محصولاتو د تجارت معاملات دي، چې د يادو معاملاتو مهم خنډونه د ژر خرابيدو، ځنډ، د عصري ذخيره ځايونو نشتون او د حمل و نقل څخه عبارت دي. چې د اقليم تغير په يادو معاملو

کې د حاصلاتو کمښت، د تولید د لګښتونو زیاتوالی، د عرضې بې ثباتي او نورې ناوړې پېښې رامنځته کوي.

سپارښتنې

1. د اقلیم د بدلون په وړاندې د توافق پروګرامونه پیاوړي سي.
2. د سړو خونو او عصري ذخیره ځایونو ته لومړیتوب ورکړل سي.
3. کروند ګرو ته د کرنیزو محصولاتو د مارکیټ او د اقلیم اړوند معلومات په کافي اندازه سره پر وخت ورسول سي.
4. د اقلیم د بدلون او کرنیزو معاملاتو په اړه نوري څېړنې ترسره او پایلې یې د اړوند ارګانونو سره شریکې کړل سي.

مأخذونه

Ahmadzai, H. (2022). Hope for change: is diversifying production portfolios an ideal strategy to boost farming efficiency in Afghanistan? *Progress in Development Studies*, *22*(1), 7-31. https://doi. org/ 10. 1177/ 14649 9342110317 45

Ahmadzai, H. (2024). Tests for market failures and overcoming transaction costs barriers to market participation in Afghanistan. *Journal of Social and Economic Development*, 1-19. https://doi.org/10.1007/s40847-024-00364-2

Alene, A. D., Manyong, V. M., Omanya, G., Mignouna, H. D., Bokanga, M., & Odhiambo, G. (2008). Smallholder market participation under transactions costs: Maize supply and fertilizer demand in Kenya. *Food policy*, *33*(4), 318-328. https:// doi. org/ 10. 1016/j. foodp ol. 2007. 12. 001

Anderson, K., & Nelgen, S. (2012). Agricultural trade distortions during the global financial crisis. *Oxford Review of Economic Policy*, *28*(2), 235-260. https://doi.org/10.1093/oxrep/grs001

Bareille, F., & Chakir, R. (2023). The impact of climate change on agriculture: A repeat-Ricardian analysis. *Journal of Environmental Economics and Management*, *119*, 102822. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2023.102822

Bellemare, M. F., & Bloem, J. R. (2018). Does contract farming improve welfare? A review. *World Development*, *112*, 259–271. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.08.018

Bowlus, A. J., & Sicular, T. (2003). Moving toward markets? Labor allocation in rural China. *Journal of Development Economics*, *71*(2), 561-583. https://doi.org/10.1016/S0304-3878(03)00040-3

Chowdhury, S. K. (2006). Access to a telephone and factor market participation of rural households in Bangladesh. *Journal of Agricultural Economics*, *57*(3), 563-576. https:// doi. org/ 10. 1111/j. 1477- 9552. 2006. 00065.x

Coggan, A., van Grieken, M., Boullier, A., & Jardi, X. (2015). Private transaction costs of participation in water quality improvement programs for Australia's

Great Barrier Reef: Extent, causes and policy implications. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, *59*(4), 499-517. https://doi.org/10.1111/1467-8489.12077

Costinot, A., Donaldson, D., & Smith, C. (2016). Evolving comparative advantage and the impact of climate change in agricultural markets: Evidence from 1.7 million fields around the world. *Journal of Political Economy*, *124*(1), 205-248. https://doi.org/10.1086/684719

Davis, B., Winters, P., Carletto, G., Covarrubias, K., Quiñones, E. J., Zezza, A., ... & DiGiuseppe, S. (2010). A cross-country comparison of rural income generating activities. *World development*, *38*(1), 48-63. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.01.003

Espinosa Diaz, S., Riccioli, F., Di Iacovo, F., & Moruzzo, R. (2023). Transaction costs in agri-environment-climate measures: A review of the literature. *Sustainability*, *15*(9), 7454. https://doi.org/10.3390/su15097454

Falconer, K., & Whitby, M. (2000). Untangling red tape: scheme administration and the invisible costs of European agri-environmental policy. *European Environment*, *10*(4), 193-203. https://doi.org/10.1002/1099-0976%28200007/08%2910%3A4%3C193%3A%3AAID-EET231%3E3.0.CO%3B2-D

FAO. (2012). E-Learning Tool _ Planning for Community-Based Adaptation to Climate Change (CBA)., Available at: https://www.mediasuedwest.de/FAO/FAOnrcASIAtool2012en/fao-webgeo-2-intro/

Frank, S. D., & Henderson, D. R. (1992). Transaction costs as determinants of vertical coordination in the US food industries. *American Journal of Agricultural Economics*, *74*(4), 941-950. https://doi.org/10.2307/1243192

Masten, S. E. (2000). Transaction-cost economics and the organization of agricultural transactions. https://doi.org/10.1016/S0278-0984(00)09050-7

Moore, F. C., & Lobell, D. B. (2015). The fingerprint of climate trends on European crop yields. *Proceedings of the National Academy of sciences*, *112*(9), 2670-2675. https://doi.org/10.1073/pnas.1409606112

Nagle, F., Seamans, R., & Tadelis, S. (2025). Transaction cost economics in the digital economy: A research agenda. *Strategic Organization*, *23*(2), 351-365. https://doi.org/10.1177/14761270241228674

Nantongo, M., & Vatn, A. (2019). Estimating transaction costs of REDD+. *Ecological economics*, *156*, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.08.014

Okoye, B. C., Abass, A., Bachwenkizi, B., Asumugha, G., Alenkhe, B., Ranaivoson, R., ... & Ralimanana, I. (2016). Effect of transaction costs on market participation among smallholder cassava farmers in Central Madagascar. *Cogent Economics & Finance*, *4*(1), 1143597. https:// doi. org/ 10. 1111/ 0002- 9092. 00022

Ouma, E., Jagwe, J., Obare, G. A., & Abele, S. (2010). Determinants of smallholder farmers' participation in banana markets in Central Africa: the role of transaction costs. *Agricultural economics*, *41*(2), 111-122. https:// doi.org/ 10. 1111/j. 1574- 0862. 2009. 00429.x

Parry, M. L. (Ed.). (2007). *Climate change 2007-impacts, adaptation and vulnerability: Working group II contribution to the fourth assessment report of the IPCC* (Vol. 4). Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/report/ar4/wg2/

Phan, T. H. D., Brouwer, R., Hoang, L. P., & Davidson, M. D. (2017). A comparative study of transaction costs of payments for forest ecosystem services in Vietnam. *Forest Policy and Economics*, *80*, 141-149. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.03.017

Pokhrel, Y., Felfelani, F., Satoh, Y., Boulange, J., Burek, P., Gädeke, A., ... & Wada, Y. (2021). Global terrestrial water storage and drought severity under climate change. *Nature Climate Change*, *11(3)*, 226-233. https://doi.org/10.1038/s41558-020-00972-w

Randela, R., Alemu, Z. G., & Groenewald, J. A. (2008). Factors enhancing market participation by small-scale cotton farmers. *Agrekon*, *47*(4), 451-469. https:// doi. org/ 10. 1080/ 03031 853. 2008. 95238 10

Reilly, J., & Hohmann, N. (1993). Climate change and agriculture: the role of international trade. *The American Economic Review*, *83*(2), 306-312. https://www.jstor.org/stable/2117682

Sadat, A., Wasil, A. H., & Shinwari, S. (2024). The Effects of Climate Change on Rural Areas of Kandahar Province, Afghanistan. *Nangarhar University International Journal of Biosciences*, 265-268. DOI:10.70436/nuijb.v3i02.215

Shahab, S. (2022). Transaction costs in planning literature: A systematic review. *Journal of Planning Literature*, *37*(3), 403-414. https://doi.org/10.1177/08854122211062085

Sharma, J., & Ravindranath, N. H. (2019). Applying IPCC 2014 framework for hazard-specific vulnerability assessment under climate change. *Environmental Research Communications*, *1*(5), 051004. https://doi.org/10.1088/2515-7620/ab24ed

World Bank (2014). Islamic republic of Afghanistan agricultural sector review: revitalizing agriculture for economic growth, job creation and food security. World Bank, Washington, DC. World Bank Group. http:// docum ents. world bank. org/ curat ed/ en/ 24554 14679 73233 146/ Afgha nistan- Agric ultur

World Bank. (2026). *Agribusiness, Food Systems, and Agricultural InnovationFAO***.** https://www.worldbank.org/ext/en/agriconnect/faq?

Zhao, J., Luo, Q., Deng, H., & Yan, Y. (2008). Opportunities and challenges of sustainable agricultural development in China. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *363*(1492), 893-904. https://doi.org/10.1098/rstb.2007.2190

Zia, B., & Scholar, D. M. R. (2020). Reviewing climate change and agricultural market competitiveness. *arXiv preprint arXiv:2008.13726*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2008.13726

Impacts of Climate change on Agricultural Transactions

Asadullah Sadat[1*], Mohammad Younas Wazeeri[2], Abdul Bari Mal[1]
[1]Department of Agricultural Extension, Faculty of Agricultural Economics and Extension, Afghanistan National Agricultural Sciences and Technology University, Kandahar, Afghanistan
[2]Department of Agribusiness, Faculty of Agricultural Economics and Extension, Afghanistan National Agricultural Sciences and Technology University, Kandahar, Afghanistan
[*]Corresponding Author Email Address: asadsuadat@gmail.com

Abstract

Agricultural transactions encompass the economic activities associated with the production, exchange, and marketing of agricultural products. These transactions play a significant role in the organization of the agricultural sector, income generation, and overall economic development. Rural households rely on agricultural and livestock transactions to sustain their livelihoods and secure their incomes. Despite their importance for economic growth, agricultural transactions are often not conducted in an efficient manner, resulting in economic losses for farmers. This study is library-based research conducted using a descriptive–analytical approach. The primary objective was to examine the impacts of climate change on agricultural transactions. The findings reveal that the major agricultural transactions include those occurring between fruit and vegetable producers and processing firms, as well as transactions related to the trade of agricultural products. Climate change adversely affects agricultural transactions by reducing agricultural production, leading to lower crop yields, increased production costs, and instability in market supply. The study concludes that climate change poses significant challenges to the sustainability and efficiency of agricultural transactions. Therefore, it recommends the establishment of modern storage facilities, the promotion of climate change adaptation strategies, and the conduct of further research by scholars and experts in this field to mitigate the negative impacts of climate change on agricultural transactions.

Keywords: Agricultural Transactions, Climate Change, Impacts of Climate Change, Transaction Costs, Rural Livelihoods