



# PROGRAMU YA MAFUNZO YA GEAVET KWA CSA

## PROGRAMU YA MAFUNZO YA GEAVET KWA KILIMO KINACHOZINGATIA HALI YA HEWA (CSA):

# KENYA

### KITENGO CHA 3.3 MTANDAO NA USHIRIKIANO

#### TOLEO LA KISWAHILI

GEAVET Project n° 101129027



Open Educational Resources



**Kanusho:** Imefadhiliwa kwa Pamoja na Umoja wa Ulaya. Hata hivyo, maoni na maoni yaliyotolewa ni ya waandishi pekee na si lazima yaakisi yale ya Umoja wa Ulaya au Wakala wa Utendaji wa Elimu na Utamaduni wa Ulaya (EACEA). Umoja wa Ulaya wala EACEA hawawezi kuwajibika kwa ajili yao.

## **3.3.A. USHIRIKIANO WA PAMOJA NA WADAU WENGI**

### **SEHEMU YA I - NYENZO ZA KUJIFUNZA**

#### **1. Utangulizi**

Ushirikiano wa pamoja na ushirikiano wa wadau wengi ni muhimu katika biashara za kilimo kwa sababu changamoto nyingi katika sekta hii ni ngumu, zimeunganishwa, na haziwezi kutatuliwa na mhusika mmoja pekee (Challies et al., 2017). Masuala kama vile kukabiliana na mabadiliko ya tabianchi, upatikanaji wa masoko, usalama wa chakula, uzalishaji endelevu, matumizi ya ardhi, na maendeleo ya mnyororo wa thamani yanahitaji juhudi za pamoja za wakulima, taasisi za serikali, makampuni binafsi, mashirika yasiyo ya kiserikali, watafiti, taasisi za fedha, na mashirika ya kijamii.

Katika muktadha huu, kazi ya pamoja inarejelea watu wanaofanya kazi pamoja kuelekea lengo la pamoja kwa kuratibu kazi, kushiriki majukumu, na kusaidiana (Berger, 2010). Ushirikiano wa wadau wengi unaenda mbali zaidi kwa kuwaleta pamoja watendaji kutoka sekta, malezi, na viwango tofauti vya ushawishi ili kupanga, kuamua, na kutenda kwa pamoja (Baranova, 2022). Ushirikiano mzuri si wa moja kwa moja; unahitaji juhudi za makusudi, majukumu yaliyo wazi, uaminifu, na mawasiliano mazuri.

#### **2. Kazi ya Pamoja na Mienendo ya Vikundi katika Kazi ya Kilimo**

Katika biashara za kilimo, kazi ya pamoja hutokea kila siku, hata kama haijatambuliwa rasmi. Wakulima hufanya kazi na wanafamilia, majirani, vyama vya ushirika, maafisa ugani, wafanyabiashara, wasafirishaji, na wanunuzi. Miingiliano hii huunda timu, iwe si rasmi au iliyopangwa. Kazi ya pamoja ina maana tu watu wanaofanya kazi pamoja kuelekea lengo la pamoja, huku mienendo ya kikundi ikielezea jinsi watu hao wanavyoingiliana, kuwasiliana, na kutenda wanapofanya kazi pamoja (Berger, 2010).

Mienendo ya kikundi huathiri sana kama timu inafanikiwa au inashindwa (Baranova, 2022). Kwa mfano, vikundi viwili vya wakulima vinaweza kuwa na rasilimali na maarifa sawa ya kiufundi, lakini kimoja kinafanya vizuri zaidi kwa sababu wanachama huwasiliana waziwazi, huaminiana, na hushiriki majukumu kwa usawa. Katika kundi dhaifu, kutoelewana, ukimya, au kutawaliwa na mtu mmoja kunaweza kupunguza ushirikiano na motisha. Hii inaonyesha kwamba kazi ya pamoja si tu kuhusu ujuzi, bali pia kuhusu mitazamo na mahusiano.

Kwa vitendo, ushirikiano mzuri katika kilimo unaweza kupatikana kwa kuunda nafasi ya mawasiliano ya mara kwa mara, kukubaliana kuhusu malengo ya pamoja, na kuhakikisha kwamba kila mtu anaelewa jukumu lake. Watu wanapohisi kusikilizwa kikamilifu na kuheshimiwa, wako tayari zaidi kuchangia mawazo, kutatua matatizo, na

kuwasaidia wengine (tazama Kitengo cha 3.1-A; Baranova, 2022). Ushirikiano mbaya wa pamoja mara nyingi huonekana wakati taarifa hazishirikiwi, maamuzi hufanywa na watu wachache tu, au migogoro inapuuzwa. Baada ya muda, hii hudhoofisha uaminifu na hupunguza utendaji (Berger, 2010).

Picha ulio hapa chini unaonyesha vipengele vikuu vya kazi ya pamoja yenye ufanisi. Katikati ni lengo la timu, lililozungukwa na mawasiliano, uaminifu, uwajibikaji wa pamoja, uongozi, na ushirikiano. Ikiwa kipengele kimoja ni dhaifu, timu nzima huathirika.



**Picha 7. Vipengele vya Kazi ya Pamoja Yenye Ufanisi (Simon, 2023)**

### **3. Ushirikiano wa Wadau Wengi na Majukumu ya Kuelewana**

Changamoto nyingi za kilimo haziwezi kutatuliwa na kundi moja pekee. Masuala kama vile upatikanaji wa soko, kukabiliana na hali ya hewa, matumizi endelevu ya ardhi, na maendeleo ya mnyororo wa thamani yanahitaji ushirikishwaji wa wahusika tofauti. Ushirikiano wa wadau wengi huwaleta pamoja watu na mashirika kutoka sekta tofauti ili kufanya kazi kuelekea lengo moja (Aalton & Kujala, 2016).

Katika kilimo, wadau mara nyingi hujumuisha wakulima, taasisi za serikali, mashirika yasiyo ya kiserikali, makampuni binafsi, taasisi za fedha, watafiti, na mashirika ya kijamii. Kila mdau ana maslahi, majukumu, na viwango tofauti vya ushawishi. Kwa mfano, wakulima huzingatia uzalishaji na mapato, makampuni huzingatia usambazaji na masoko, mashirika yasiyo ya kiserikali huzingatia ujenzi wa uwezo, na serikali huzingatia sera na kanuni. Ushirikiano unakuwa mgumu wakati tofauti hizi hazijajadiliwa waziwazi (Aalton & Kujala, 2016).

Mojawapo ya sababu za kawaida za ushirikiano kushindwa ni majukumu yasiyoeleweka. Wadau wanapokuwa hawajui ni nani anayehusika na nini, kazi zinarudiwa au kupuuzwa, na kuchanganyikiwa kunakua (Aalton & Kujala, 2016; Challies et al., 2017). Ushirikiano mzuri unahitaji majadiliano ya mapema kuhusu matarajio, majukumu, na michango. Hii haimaanishi kwamba kila mtu lazima afanye kitu kimoja; badala yake, kila mdau anapaswa kuchangia kulingana na uwezo wake (Challies et al., 2017).

### **4. Malengo ya Pamoja, Kufanya Maamuzi ya Pamoja, na Kufanya Kazi Pamoja katika Vitendo**

Ushirikiano wenye mafanikio wa wadau wengi unategemea makubaliano kuhusu malengo ya pamoja. Ingawa wadau wanaweza kuwa na maslahi tofauti, ushirikiano hufanya kazi wanapopata msingi wa pamoja. Kwa mfano, wakulima wanataka bei nzuri zaidi, wanunuzi wanataka bidhaa bora, na serikali zinahitaji usalama wa chakula. Lengo la pamoja kama vile kuboresha ubora wa bidhaa linaweza kuwanufaisha pande zote.

Mara tu malengo ya pamoja yanapokubaliwa, wadau lazima wafanye maamuzi pamoja. Kufanya maamuzi ya pamoja kunaweza kuwa changamoto, hasa wakati tofauti za madaraka zipo. Wakulima wadogo, wanawake, au vijana wanaweza kuhisi kutokuwa na ujasiri wa kuzungumza katika mikutano inayotawaliwa na taasisi au makampuni. Kwa sababu hii, mawasiliano na uwezeshaji jumuishi ni muhimu. Lugha rahisi, maelezo wazi, na majadiliano ya heshima husaidia kuhakikisha kwamba sauti zote zinasikika (Baranova, 2022).

Kukusanya rasilimali ni faida nyingine kubwa ya ushirikiano. Wadau wanapochanganya maarifa, ujuzi, vifaa, na mitandao, wanaweza kufikia zaidi ya

kufanya kazi peke yao. Hata hivyo, kugawana rasilimali kunahitaji uaminifu na uwazi. Makubaliano wazi na mawasiliano ya mara kwa mara husaidia kuzuia kutoelewana na kujenga ushirikiano wa muda mrefu.

Picha ulio hapa chini unaonyesha mnyororo wa thamani, unaoonyesha jinsi wahusika tofauti wanavyochangia katika hatua tofauti, kuanzia uzalishaji hadi usindikaji na uuzaji. Unaelezea jinsi ushirikiano unavyowaunganisha wahusika hawa pamoja na, hivyo, unaonyesha kwa nini uratibu ni muhimu kwa mafanikio.



**Picha 8. Mnyororo wa Thamani wa Kawaida katika Kilimo (Timu, 2025)**

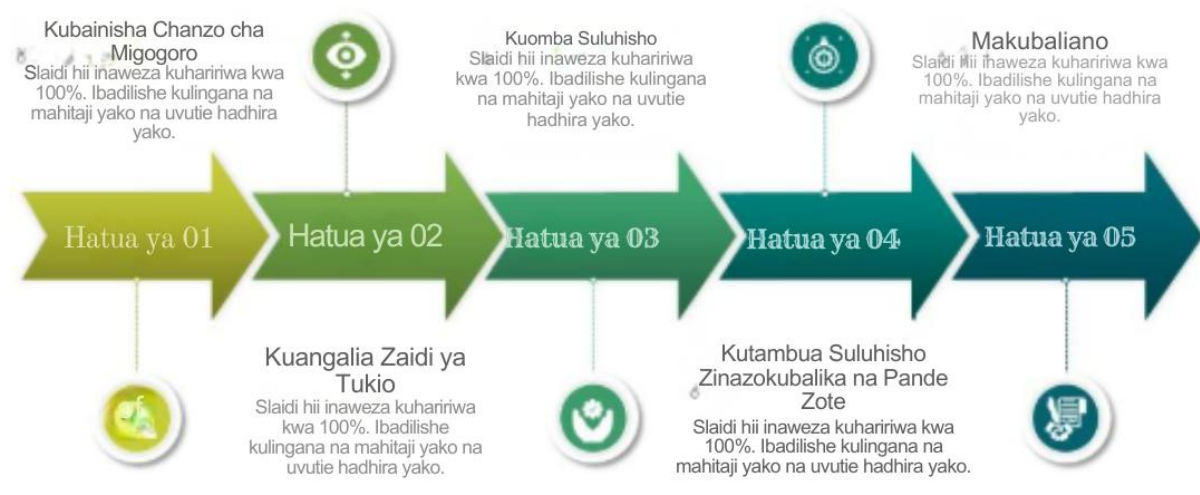
## 5. Kutatua Matatizo na Utatuzi wa Migogoro katika Timu za Wadau Wengi

Migogoro ni sehemu ya kawaida ya ushirikiano, hasa katika mazingira ya wadau wengi ambapo maslahi, rasilimali, na viwango vya nguvu vinatofautiana. Katika kilimo, migogoro inaweza kutokea kuhusu ardhi, fedha, mamlaka ya kufanya maamuzi, au matarajio ambayo hayajatumizwa. Migogoro yenyewe si tatizo; jinsi inavyoshughulikiwa huamua kama ushirikiano unaboreka au unavunjika (Wassihun et al., 2019).

Utatuzi wa migogoro wenye kujenga huzingatia kuelewa chanzo cha tatizo badala ya kulaumu. Hii inahusisha kusikiliza kwa makini, mawasiliano ya heshima, na nia ya kutafuta suluhu zinazonufaisha kikundi. Migogoro inaposhughulikiwa mapema na kwa uwazi, inaweza kuimarisha uaminifu na kuboresha ushirikiano. Inapopuuzwa, mara nyingi hukua na kuharibu mahusiano (Wassihun et al., 2019).

Kujifunza jinsi ya kutatua matatizo pamoja husaidia timu kuendelea kuzingatia malengo yao ya pamoja. Hii inahitaji mazoezi, tafakari, na uwazi kwa mitazamo tofauti. Ujuzi huu ni muhimu kwa ushirikiano mzuri katika biashara za kilimo.

Picha 8 inaonyesha mchakato rahisi wa utatuzi wa migogoro, ukihama kutoka kutokubaliana hadi mazungumzo, mazungumzo, na makubaliano. Kama inavyoonekana katika picha, utatuzi wa migogoro unahitaji mchakato wa hatua kwa hatua, unaohusisha kujitafakari, malengo yaliyo wazi, na mawasiliano bora - kama ilivyojifunza katika vitengo vilivyotangulia.



**Picha 9. Mtiririko wa Mchakato kwa ajili ya Utatuzi wa Migogoro (Timu ya Slide, 2024)**

## 6. Uchunguzi wa Kifani: Ushirikiano wa Wadau Wengi katika Sekta ya Kakao nchini Ghana

Ghana ni mojawapo ya nchi zinazoongoza duniani katika uzalishaji wa kakao, na kilimo cha kakao hutoa riziki kwa mamilioni ya wakulima wadogo. Licha ya umuhimu wake, sekta hii imekabiliwa na changamoto kubwa, ikiwa ni pamoja na uzalishaji mdogo, mapato ya wakulima yasiyo imara, uharibifu wa mazingira, na masuala ya kijamii kama vile ajira kwa watoto. Matatizo haya ni magumu na yanahusiana, ikimaanisha kwamba hakuna mhusika mmoja anayeweza kuyashughulikia peke yake (Barrientos et al., 2016).

Ili kukabiliana na changamoto hizi, ushirikiano wa wadau mbalimbali ulianzishwa ukiwahusisha wakulima wa kakao, taasisi za serikali, makampuni binafsi ya kununua kakao, mashirika yasiyo ya kiserikali (NGOs), na taasisi za utafiti (Barrientos et al., 2016). Lengo lilikuwa kuboresha maisha ya wakulima huku wakikuza uzalishaji endelevu wa kakao.

Wakulima walicheza jukumu kuu kwa kujipanga katika vyama vya ushirika na kupitisha mbinu bora za kilimo kama vile kupogoa vizuri, usimamizi wa udongo, na matumizi ya pembejeo kwa uwajibikaji (Aidoo et al., 2020). Taasisi za serikali ziliunga mkono ushirikiano huo kwa kutoa mwongozo wa sera, uhibitaji wa ubora, na huduma za ugani. Makampuni binafsi yalichangia kupitia programu za mafunzo, upatikanaji

wa masoko, na usaidizi wa viwango vya uendelevu. Mashirika Yasiyo ya Kiserikali yalifanya kazi katika mafunzo ya wakulima, ulinzi wa mazingira, na masuala ya kijamii, huku taasisi za utafiti zikitoa miche iliyoboreshwa na maarifa ya kilimo yanayozingatia hali ya hewa.

Ushirikiano uliungwa mkono kupitia mikutano ya mara kwa mara katika ngazi za jamii na wilaya, ambapo wadau walishiriki taarifa, walijadili changamoto, na kufanya maamuzi ya pamoja. Vyama vya ushirika vya wakulima vilifanya kazi kama sehemu za uratibu, vikiwasaidia wakulima kuwasiliana na wadau wengine na kuimarisha uwezo wao wa kujadiliana.

Ushirikiano huo haukuwa bila changamoto. Baadhi ya wakulima mwanzoni hawakuwaamini makampuni binafsi, na kutokubaliana kuliibuka kuhusu bei, matarajio, na muda uliohitajika kupitisha mbinu mpya. Tofauti za madaraka kati ya wadau pia zilisababisha mvutano. Changamoto hizi zilishughulikiwa kupitia mazungumzo ya wazi, uwezesaji wa mashirika yasiyo ya kiserikali na viongozi wa vyama vya ushirika, na majadiliano ya awali ya migogoro ili kuzuia kuongezeka kwa uchumi.

Kutokana na ushirikiano huo, wakulima wengi waliboresha uzalishaji na ubora wa kakao, huku makampuni yakinufaika na minyororo ya usambazaji inayotegemewa na endelevu zaidi (Aidoo et al., 2020). Imani kati ya wadau iliongezeka polepole, na kurahisisha kushughulikia changamoto mpya kama vile mabadiliko ya hali ya hewa.

Kesi hii inaonyesha kwamba ushirikiano mzuri wa timu na ushirikiano wa wadau wengi hutegemea majukumu yaliyo wazi, malengo ya pamoja, mawasiliano ya mara kwa mara, na utatuzi wa migogoro wenye kujenga. Inaangazia umuhimu wa kufanya kazi pamoja ili kufikia matokeo endelevu katika biashara za kilimo.

## 7. Marejeleo

Aaltonen, K., & Kujala, J. (2016). Kuelekea uelewa ulioboreshwa wa mienendo ya wadau katika usimamizi wa miradi. *Jarida la Kimataifa la Usimamizi wa Miradi*, 34(8), 1537–1549.

Aidoo, R., Mensah, J. O., & Tuffour, T. (2020). Ushiriki wa wakulima wa kakao katika programu endelevu nchini Ghana. *Jarida la Mafunzo ya Vijijini*, 76, 127–137.

Baranova, P. (2022). Ukuzaji wa uwezo wa mazingira katika mpangilio wa mtandao wa wadau wengi: Kujifunza kwa nguvu kupitia mwingiliano wa wadau wengi. *Mkakati wa Biashara na Mazingira*, 31(7), 3406–3420.

Barrientos, S., Asenso-Okyere, K., Asuming-Brempong, S., Sarpong, D. B., & Anyidoho, N. A. (2016). Kuchora ramani ya uzalishaji endelevu katika kakao ya Ghana. *Jarida la IDS*, 47(3), 71–88.

Challies, E., Newig, J., Thaler, T., Kochskämper, E., & Levin-Keitel, M. (2017). Utawala shirikishi na wa ushirikiano kwa ajili ya maendeleo endelevu: Mapitio ya meta. *Uendelevu*, 9(8), 701. <https://doi.org/10.3390/su9080701>

Simon, B. (2023, Juni 29). *Zana bora zaidi za kufanikiwa katika ushirikiano* Karatasi Mahiri. <https://www.smartsheet.com/team-working>

Timu ya Slaidi. (2024). *Mtiririko wa mchakato wa hatua 5 kwa ajili ya utatuzi wa migogoro*. <https://www.slideteam.net/5-stage-process-flow-for-conflict-resolution.html>

Timu, E. (2025, Oktoba 22). *Mnyororo wa thamani wa kilimo*. EdrawMax. <https://edrawmax.wondershare.com/value-chain/agricultural-value-chain-analysis.html>

## SEHEMU YA 2 - MTAALA

### Malengo ya Kujifunza

MAARIFA	UJUZI	MITAZAMO
<p><i>Wanafunzi watajua:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kanuni za kazi ya pamoja yenye ufanisi na mienendo ya kikundi.</li> <li>● Majukumu na majukumu ndani ya mazingira ya ushirikiano na wadau wengi.</li> <li>● Mikakati ya mawasiliano kwa ajili ya kuwashirikisha wadau mbalimbali.</li> <li>● Umuhimu wa malengo ya pamoja, kujenga uaminifu, na uwajibikaji katika kazi ya pamoja.</li> <li>● Mbinu za utatuzi wa migogoro na ujenzi wa makubaliano.</li> </ul>	<p><i>Mwanafunzi ataweza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Onyesha mawasiliano bora na usikivu wa vitendo katika shughuli zote.</li> <li>➤ Shirikiana na wadau kutoka sekta au asili tofauti.</li> <li>➤ Kuwezesha majadiliano ya timu na kuunga mkono kufanya maamuzi jumuishi</li> <li>➤ Tumia mbinu za kutatua matatizo ndani ya muktadha wa timu.</li> <li>➤ Simamia na utatue migogoro kwa njia ya kujenga.</li> <li>➤ Panga na uratibu shughuli za pamoja na washirika wengi.</li> </ul>	<p><i>Mwanafunzi ataendeleza mawazo yafuatayo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Shukrani kwa utofauti na ushirikishwaji katika kazi ya pamoja.</li> <li>- Uwazi wa ushirikiano na kujifunza kutoka kwa wengine.</li> <li>- Hisia ya uwajibikaji kuelekea malengo ya pamoja.</li> <li>- Utayari wa kukubaliana na kuchangia vyema katika mafanikio ya kikundi.</li> <li>- Kuheshimu mitazamo na michango ya wadau wote.</li> </ul>
<p><b>UJUZI WA KIPEKEE UMEJUMUISHWA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Kufikiri kwa kina na kutatua matatizo</li> <li>● Mawasiliano na ujuzi wa mahusiano baina ya watu</li> <li>● Uongozi na mpango</li> </ul>		

- **Ushirikiano na usimamizi wa timu**

**UJUZI WA KIDIJITALI UMEJUMUIISHWA:**

- Kutumia zana za mawasiliano ya kidijitali:**Barua pepe, programu za kutuma ujumbe, mikutano ya video kwa ajili ya kazi ya pamoja
- Mifumo ya mtandaoni ya ushirikiano:**Google Workspace, Timu za Microsoft, Trello, n.k.
- Ujuzi wa msingi wa kidijitali:**kwa ajili ya kuandaa ripoti au mawasilisho ya pamoja.

**UJUZI WA KIJANI UMEJUMUIISHWA:**

- **Kukuza mbinu endelevu wakati wa miradi ya timu.**
- **Kuzingatia athari za kimazingira katika kufanya maamuzi shirikishi.**
- **Kuunga mkono mbinu rafiki kwa mazingira wakati wa kupanga shughuli za wadau wengi.**

**Mpango wa utekelezaji wa shughuli za ufundishaji - Mpango wa kazi**

<b>Muda:</b> Saa 2.5				
<b>Lengo:</b> Wakulima, Wakufunzi wa wanafunzi (ToTs), Wakufunzi wa VET, Wanawake katika ujasiriamali				
<b>Idadi ya Shughuli</b>	<b>Muda</b>	<b>Mbinu/Shughuli za Mafunzo</b>	<b>Wakufunzi hufanya nini</b>	<b>Washiriki hufanya nini</b>

1.	Dakika 50	Kuelewa Kazi ya Pamoja Ushirikiano wa wadau wengi & Mabadiliko ya Kikundi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tambulisha dhana muhimu za ushirikiano wa wadau wengi</li> <li>• Kuwezesha majadiliano ya kikundi</li> <li>• Mwongozo wa kutafakari kuhusu sifa nzuri za timu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shiriki uzoefu</li> <li>• Shiriki katika vipindi vya majadiliano na majibu ya maswali.</li> <li>• Tambua vipengele vya ushirikiano wenye ufanisi Ushirikiano wa wadau wengi.</li> <li>• Uliza maswali yanayofaa kwa uwazi, andika maelezo kwa ajili ya marejeleo ya baadaye.</li> </ul>
2.	Dakika 40	Uchoraji Ramani na Majukumu ya Wadau katika Ushirikiano	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Toa hali ya wadau wengi na jinsi ya kuhakikisha kuna umoja.</li> <li>➤ Eleza majukumu mbalimbali ya wadau na jinsi wanavyofanikisha malengo yaliyowekwa kwa ufanisi.</li> <li>➤ Vikundi/washiriki wa usaidizi wanapotengeneza ramani za wadau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fanya kazi katika vikundi ili kutambua wadau</li> <li>• Changanua majukumu, mambo yanayokuvutia, na matarajio.</li> <li>• Ramani za wadau wa sasa</li> <li>• Uliza maswali yanayohusiana na mada, andika maelezo kwa ajili ya marejeleo, toa maoni yao kuhusu mada hiyo.</li> </ul>
3.	Dakika 60	Uigaji wa Kutatua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kutoa hali ya migogoro/chan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chukua majukumu/shiri</li> </ul>

		<p>Matatizo ya Timu na Utatuzi wa Migogoro</p>	<p>gamoto katika ushirikiano wa wadau wengi wa timu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Wazia majadiliano kuhusu hilo na kuwezesha igizo na uchunguzi</li> <li>● Kipindi cha maoni na majadiliano ya kiongozi</li> </ul>	<p>ki katika igizo la kuigiza katika mgogoro/changamoto uliyopewa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Jadili na upendekeze suluhisho</li> <li>● Tafakari kuhusu uzoefu wa utatuzi wa migogoro.</li> <li>● Toa mapendekezo kuhusu suluhisho zinazowezekana na ueleze jinsi watakavyotumia vyema maarifa waliyopata katika shughuli zao za kila siku na wengine.</li> </ul>
<p><b>Nyenzo (ambazo wakufunzi wanahitaji kuwa wameandaa):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Chati za kugeuza</li> <li>● Alama</li> <li>● Maelezo yanayonata</li> <li>● Projekta/kompyuta ya mkononi/mtandao</li> <li>● Vijitabu vya utafiti wa kesi</li> <li>● Violezo vya uchoraji ramani wa wadau</li> <li>● Karatasi za matukio ya kuigiza</li> </ul>				
<p><b>Maelezo mengine:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Himiza ushirikishwaji na ushiriki sawa.</li> <li>● Badilisha mifano iendane na kazi halisi ya washiriki.</li> <li>● Fuatilia mienendo ya kikundi kwa karibu.</li> <li>● Unganisha zana za kidijitali inapowezekana.</li> </ul>				

## **SEHEMU YA 3 - MWONGOZO WA SHUGHULI**

### **MAELEZO YA SHUGHULI**

#### **1. Kuelewa Kazi ya Pamoja Ushirikiano wa Wadau Wengi & Mabadiliko ya Kikundi**

Shughuli hii inawafahamisha washiriki kanuni za msingi na tabia zinazounda ushirikiano mzuri wa timu. Inahusisha uwasilishaji shirikishi kati ya mkufunzi na washiriki, mkufunzi anaelezea dhana muhimu kama vile mawasiliano, uaminifu, kusudi la pamoja, uongozi, uwajibikaji, na utofauti. Washiriki wanahimizwa kutafakari uzoefu wao wa awali wa kufanya kazi katika timu, wakikumbuka hali zilizoenda vizuri na zile ambazo zilikuwa changamoto na hii inawasaidia kuhusisha dhana za kinadharia na hali halisi za vitendo.

Kisha mkufunzi huongoza majadiliano yanayoongozwa kuhusu kazi ya pamoja, ushirikiano wa wadau wengi na mienendo ya kikundi, akichunguza jinsi mitazamo ya mtu binafsi, majukumu, na mahusiano baina ya watu yanavyoathiri utendaji kazi wa timu. Washiriki huchunguza sifa za timu shirikishi na ile isiyoshiriki, wakiangazia tabia kama vile kusikiliza kwa makini, maoni yenye kujenga, ushirikiano, utatuzi wa matatizo, na heshima kwa mitazamo tofauti.

**1. Lengo la shughuli:** Kujenga uelewa wa washiriki kuhusu ushirikiano mzuri wa timu, ushirikiano wa wadau wengi na mambo yanavyoathiri mienendo ya kikundi.

**2. Muda:** Dakika 50

**3. Nyenzo zinazohitajika:**

- Chati na kalamu za kugeuza
- Projekta/kompyuta ya mkononi
- Maelezo yanayonata
- Madaftari na kalamu
- Intaneti

**4. Maelekezo ya hatua kwa hatua ya kazi/zoezi la vitendo/utafiti wa kesi:**

- Mkufunzi hutoa uwasilishaji kuhusu dhana muhimu za ushirikiano wa pamoja, ushirikiano wa wadau wengi na mienendo ya kikundi, hurahisisha majadiliano ya wazi kuhusu sifa bora za timu.
- Washiriki wanatafakari kuhusu uwasilishaji na kutafakari uzoefu wao wa zamani wa ushirikiano wa pamoja.

- Washiriki hufanya kazi katika vikundi vidogo ili kutafakari mambo yanayoweza na kukwamisha ushirikiano wa pamoja wa wadau wengi.
- Kila kikundi kinaonyesha matokeo yao kutoka kwa kazi/majadiliano ya kikundi chao kidogo.
- Kisha hitimisho/muhtasari wa maarifa muhimu na viungo vya kufanya kazi kwa pamoja katika ulimwengu halisi, hali za ushirikiano wa wadau wengi hufanywa na mkufunzi.
- Mkufunzi huruhusu vipindi vya maswali na majibu ili kuhakikisha uwazi na uelewa kamili wa shughuli hiyo.

### **Marejeleo/Vyanzo/Nyenzo zaidi:**

Baranova, P. (2022). Ukuzaji wa uwezo wa mazingira katika mpangilio wa mtandao wa wadau wengi: Kujifunza kwa nguvu kupitia mwingiliano wa wadau wengi. *Mkakati wa Biashara na Mazingira*, 31(7), 3406-3420.

Berger, H. (2010). Ushiriki wa Wadau na Kufanya Kazi kwa Timu katika Utendaji wa Maendeleo ya Mifumo. Katika *Kubadilisha Umbo la Binadamu katika Maendeleo ya Mifumo ya Habari* (uk. 263-281). London: Springer London.

Eskerod & Larsen (2018) Eskerod, P., & Larsen, T. (2018). Maendeleo katika usimamizi wa wadau: Mapitio ya utafiti wa wadau wa miradi wa kisasa. *Jarida la Kimataifa la Usimamizi wa Miradi*, 36(6), 1–14.

Straka, D. A. (2017). Ushirikiano katika mazingira ya shirika yenye wadau wengi na tamaduni nyingi. *Masuala katika Sayansi ya Ufafanuzi na Teknolojia ya Habari*, 14, 163-175.

## **2. Uchoraji Ramani na Majukumu ya Wadau katika Ushirikiano**

Shughuli hii huwasaidia washiriki kuelewa ugumu wa ushirikiano wa pamoja wa wadau wengi kwa kuchanganua majukumu, maslahi, na ushawishi wa watendaji mbalimbali wanaohusika katika uingiliaji kati wa pamoja. Hii husaidia kuchambua umuhimu wa kila mdau aliyepo kwa ajili ya kupanga mipango sahihi, kufanya maamuzi, kutatua matatizo, na kuzuia migogoro katika ushirikiano wote. Katika kipindi hiki pia, washiriki hujifunza mifano ya wadau kwa mfano taasisi za serikali, mashirika yasiyo ya kiserikali, watendaji wa sekta binafsi, viongozi wa jamii, vikundi vya kidini, vyama vya vijana na wanawake, na wanufaika ambao wanaweza kuungana kwa ajili ya jambo moja. Hili linaweza pia kufanywa kwa kutumia mifano halisi ya utafiti wa kesi ambapo ushirikiano unahitajika ili kushughulikia changamoto ya jamii au shirika. Kwa kufanya kazi katika vikundi vidogo, wanatambua wadau wote husika, wakiwaainisha kulingana na uwezo wao, kiwango cha ushawishi, maslahi, mchango

unaotarajiwa, changamoto zinazowezekana, na aina ya uhusiano ambao kwa kawaida na ikiwezekana wanapaswa kuwa nao na mradi.

**1. Lengo la shughuli:** Kukuza uwezo wa washiriki kutambua wadau wenye ufanisi na kuelewa majukumu yao katika michakato ya ushirikiano.

**2. Muda:** Dakika 40

**3. Nyenzo zinazohitajika:**

- Vipeperushi
- Violezo vya uchoraji ramani wa wadau
- Chati na kalamu za kugeuza, madaftari, kalamu
- Projekta, intaneti, kompyuta mpakato

**4. Maelekezo ya hatua kwa hatua ya kazi/zoezi la vitendo/utafiti wa kesi:**

- Mkufunzi anaelezea uchoraji ramani wa wadau na kutoa mifano inayofaa.
- Huwapa vikundi mpangilio wa kesi au huwaomba washiriki kutoa mpangilio unaofaa wa kujadili.
- Washiriki (hii inaweza kufanywa katika vikundi au watu binafsi) hutambua wadau wote wanaowezekana wanaohitajika.
- Wanachambua maslahi, majukumu na majukumu ya kila mdau, na ushawishi/uwezo/mamlaka/nguvu.
- Kisha wanabuni/kuchora ramani ya wadau.
- Hatimaye kila kundi/mtu binafsi huwasilisha kwa kundi kuu au baraza la jumla.
- Mkufunzi anatoa muhtasari wa mawasilisho yao, anatoa masomo muhimu, anatoa ufafanuzi na kushughulikia maswali yoyote yanayosubiri kuulizwa.

**Marejeleo/Vyanzo/Nyenzo zaidi:**

Aaltonen, K., & Kujala, J. (2016). Kuelekea uelewa ulioboreshwa wa mienendo ya wadau katika usimamizi wa miradi. *Jarida la Kimataifa la Usimamizi wa Miradi*, 34(8), 1537–1549.

Challies, E., Newig, J., Thaler, T., Kochskämper, E., & Levin-Keitel, M. (2017). Utawala shirikishi na shirikishi kwa ajili ya maendeleo endelevu: Mapitio ya meta. *Uendelevu*, 9(8), 701–718.

Mabrouk, M., Sperandio, S., & Girard, P. (2014). Uchoraji ramani wa wadau katika mradi shirikishi wa maendeleo endelevu. Katika *Mkutano wa Kimataifa wa IFIP kuhusu Maendeleo katika Mifumo ya Usimamizi wa Uzalishaji* (uk. 518-525). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Mok, K. Y., Shen, G. Q., & Yang, J. (2015). Masomo ya usimamizi wa wadau katika miradi mikubwa ya ujenzi: Mapitio na maelekezo ya baadaye. *Jarida la kimataifa la usimamizi wa miradi*, 33(2), 446-457.

### **3. Utatuzi wa Matatizo ya Timu na Uigaji wa Utatuzi wa Migogoro**

Shughuli hii inatoa fursa ya vitendo kwa washiriki kutumia ujuzi wa kufanya kazi kwa pamoja, kujadiliana, na kudhibiti migogoro katika hali halisi ya maisha inayoigwa. Mkufunzi anaanzisha hali inayohusisha mgogoro unaohitaji ushirikiano kwa mfano, mgawanyo wa rasilimali chache, kutokubaliana kati ya washirika, kutoelewana miongoni mwa wadau, au vipaumbele vya mradi vinavyokinzana. Kila mshiriki anapewa jukumu maalum linalomwakilisha mdau mwenye maslahi na matarajio ya kipekee. Washiriki hushiriki katika majadiliano, mazungumzo, na kufanya maamuzi wanapojaribu kupata suluhisho linalokubalika kwa pande zote mbili na hufanywa kwa mawasiliano wazi, kudhibiti hisia, kusikiliza kwa makini, na kuonyesha huruma na heshima kwa mitazamo tofauti chini ya uchunguzi na mwongozo wa mkufunzi. Baada ya igizo, mkufunzi anafupisha kipindi kizima, kwa marekebisho muhimu, huku washiriki wakitafakari yaliyotokea wakati wa igizo, ni mikakati gani iliyosaidia kutatua mgogoro, ni nini kilizuia maendeleo, na ni tabia gani za kazi ya pamoja zilizochangia au kudhoofisha matokeo.

**1. Lengo la shughuli:** Kuwawezesha washiriki kufanya mazoezi ya utatuzi wa migogoro, mazungumzo, na utatuzi wa matatizo shirikishi katika mipangilio ya kazi ya pamoja iliyoigwa.

**2. Muda:** Dakika 60

**3. Nyenzo zinazohitajika:**

- Karatasi za matukio ya kuigiza
- Vijikaratasi vya uwasilishaji
- Chati za kugeuza
- Projekta/kompyuta ya mkononi/data (mtandao)
- Madaftari na kalamu

**4. Maelekezo ya hatua kwa hatua ya kazi/zoezi la vitendo/utafiti wa kesi:**

- Mkufunzi anaanzisha kipindi, hali ya mgogoro/tatizo ambayo washiriki watatumia katika majadiliano yao.
- Washiriki waliopewa jukumu la kuchukua majukumu kama washirika kuelekea lengo moja, wanafanya igizo dhima na kujadili suluhisho chini ya uangalizi wa mkufunzi.
- Hatimaye, washiriki wanatafakari kuhusu kazi ya pamoja na masomo ya utatuzi wa migogoro.

**Marejeleo/Vyanzo/Nyenzo zaidi:**

Adham, T. K. I. (2023). Utatuzi wa migogoro katika timu: Kuchambua migogoro na ujuzi bora wa utatuzi. *Jarida la Wasomi la Uhandisi na Teknolojia*, 11(08), 152-162.

Nguyen, T. N., Ricci, F., Delic, A., & Bridge, D. (2019). Utatuzi wa migogoro katika kufanya maamuzi ya kikundi: maarifa kutoka kwa utafiti wa simulizi. *Uundaji wa Mfano wa Mtumiaji na Mwingiliano Unaorekebishwa na Mtumiaji*, 29(5), 895-941.

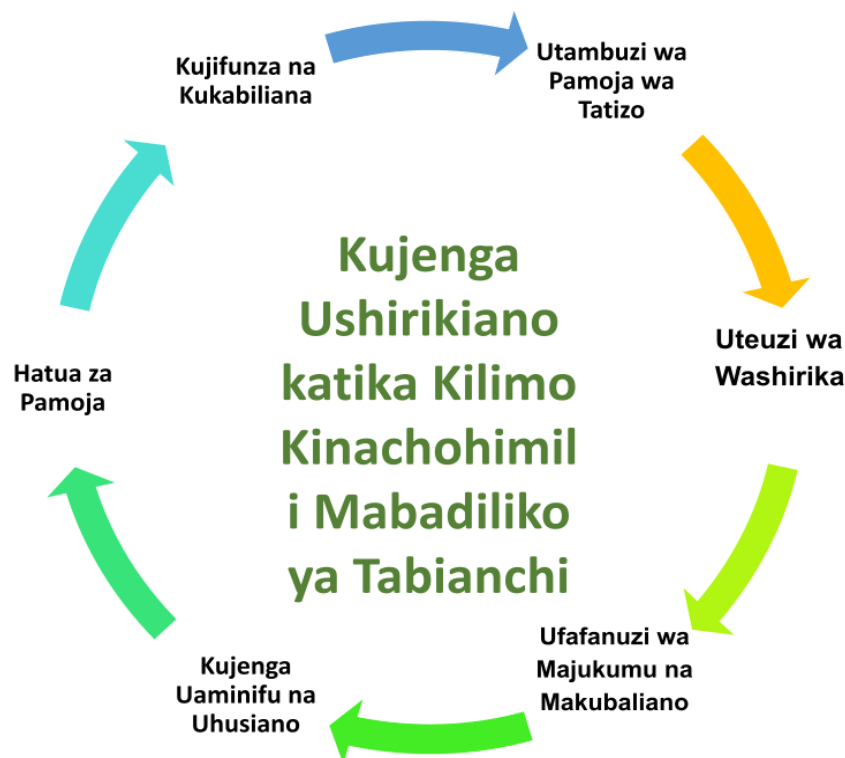
## 3.3.B. UJENZI WA USHIRIKIANO NA UBADILISHANAJI WA MAARIFA

### SEHEMU YA I - NYENZO ZA KUJIFUNZA

#### 1. Utangulizi

Ujenzi wa ushirikiano na ubadilishanaji wa maarifa ni uwezo mkuu kwa wakulima, wanafunzi wa TVET, wakufunzi, na watendaji wa maendeleo wanaofanya kazi katika mifumo tata ya kilimo yenye wadau wengi inayoathiriwa zaidi na mabadiliko ya tabianchi. Kilimo Kinachozingatia Hali ya Hewa (CSA) hutegemea sio tu suluhisho za kiufundi, bali pia ushirikiano mzuri, ujifunzaji wa pamoja, na hatua zilizoratibiwa katika taasisi, jamii, na sekta mbalimbali.

**Ujenzi wa ushirikiano** ni mbinu shirikishi, inayoendeshwa na usawa ya kuunda uhusiano kati ya mashirika, taasisi, jamii au watu binafsi wenye kujitolea kwa pamoja katika kuendeleza lengo au ahadi iliyokubaliwa kwa nia ya kuhakikisha kwamba wadau wote wanaohusika wananufaika kwa usawa kutokana na sababu au mpango wa pamoja.



**Picha 10. Ujenzi wa ushirikiano kama mchakato unaoendelea na unaobadilika katika kilimo kinachozingatia mabadiliko ya tabianchi (iliyorekebisha kutoka Acosta et al., 2019).**

Ukuzaji wa ushirikiano wenye ufanisi mara nyingi huelezewa kama mchakato wa maisha yote. Ushirikiano hubadilika baada ya muda na lazima upitiwe upya, uimarishwe, na ubadilishwe (Picha 10). Ubia wenye ufanisi si wa kimanunuzi, bali wa kimahusiano na unaobadilika kulingana na hali, ikimaanisha kuwa umejengwa juu ya ushirikiano, mazungumzo, na ushiriki endelevu.

**Kubadilishana maarifani** mchakato ambao taarifa, ujuzi, na utaalamu hushirikiwa kati ya watu binafsi, mashirika, au jamii ili kukuza ujifunzaji na ushirikiano wa pamoja. Inaweza kueleweka kama mchakato unaobadilika na unaobadilika unaojumisha aina tofauti za maarifa kutoka vyanzo vingi. Hakuna mhusika mmoja (mkulima, taasisi ya mafunzo, huduma ya ugani, biashara binafsi, au shirika la maendeleo) anayeshikilia rasilimali au maarifa ya kutosha kujibu peke yake mabadiliko ya hali ya hewa, kutokuwa na uhakika wa soko, na changamoto za uendelevu (FAO, 2013; CGIAR-CCAFS, 2019).

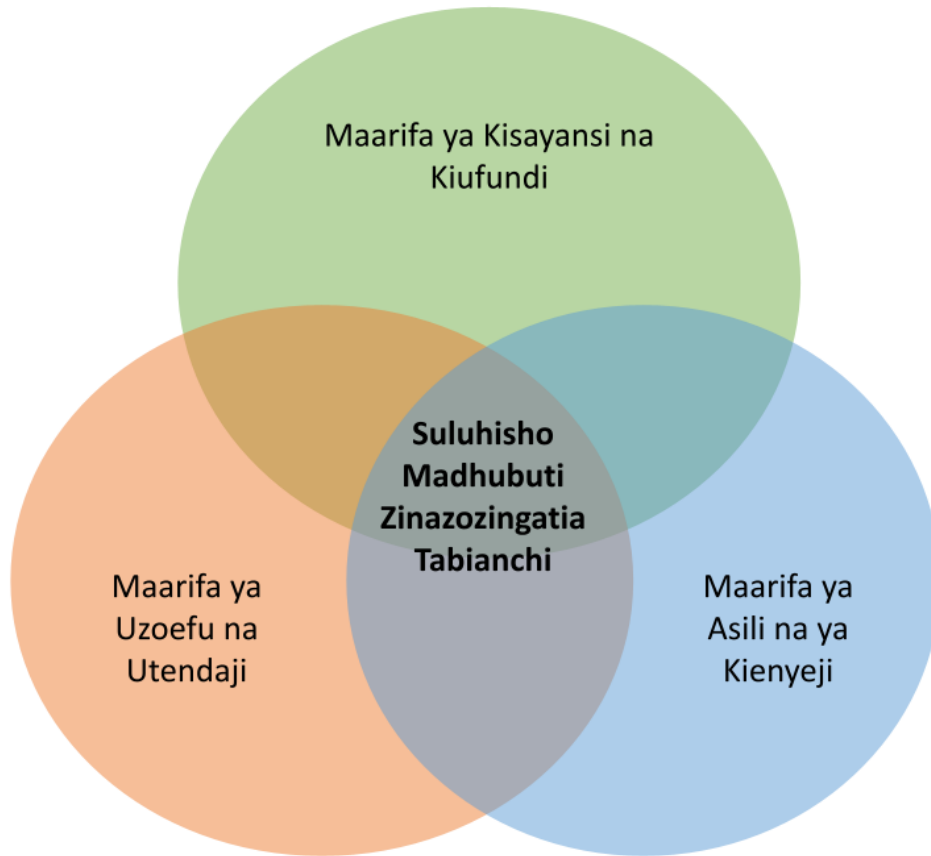
Kote Kusini mwa Jangwa la Sahara, mipango ya maendeleo ya kilimo mara nyingi huhusisha ushirikiano miongoni mwa wakulima, taasisi za TVET, wanawake wajasiriamali, vikundi vya vijana, mashirika ya utafiti, mashirika yasiyo ya kiserikali, na washirika wa kimataifa. Ushirikiano huu hufanya kazi katika mazingira yenye sifa ya uhusiano usio sawa wa nguvu, mifumo tofauti ya maarifa, tofauti za kitamaduni, na vipaumbele vinavyobadilika. Katika miktadha kama hiyo, ufanisi wa ushirikiano si wa moja kwa moja na maarifa hayatiririki kiasili isipokuwa miundo, tabia, na michakato ya makusudi imewekwa (Mitton et al., 2007; Ward et al., 2012).

Katika mitindo ya leo ya ushindani wa kazi, masoko, kufikia malengo endelevu ya maendeleo, hasa lengo namba 17 (ushirikiano kwa malengo), ujenzi wa ushirikiano wa kimkakati ni muhimu zaidi kuliko hapo awali. Iwe ni kuingia katika soko jipya, kupata teknolojia mpya, kuchanganya rasilimali kwa ajili ya uvumbuzi au kufikia lengo lolote la pamoja, ushirikiano uliojengwa vizuri na kwa ufanisi na ubadilishanaji wa maarifa hurahisisha mashirika kutumia nguvu za kila mmoja ili kufikia malengo yao ya pamoja. Na ni wale walio katika nafasi za uongozi na uwezo wa kutambua, kukuza na kukuza ushirikiano. Ushirikiano uliojengwa vizuri na ubadilishanaji wa maarifa wenye ufanisi huonyesha viwango vya juu vya mafanikio.

Wakati wa kujenga ushirikiano wenye mafanikio, wale walio katika uongozi (mameneja) lazima wakuze na kuboresha ujuzi kadhaa wa hali ya juu kama vile:

- ujuzi wa mazungumzo,
- usimamizi wa uhusiano,
- ujenzi wa uaminifu,
- utamaduni wa upatanifu wa malengo na utangamano wa shirika,
- ujuzi wa shirika na uongozi,

- ujuzi wa mawasiliano na kijamii,
- ujuzi wa uongozi.



**Picha 11. Ujumuishaji wa aina nyingi za maarifa kwa ajili ya kilimo chenye ufanisi kinachozingatia mabadiliko ya hali ya hewa (kilichorekebishwa kutoka FAO, 2020).**

Ubadilishanaji wa maarifa katika miktadha ya CSA ni mgumu sana. Wakulima wana ujuzi mwingi wa asili na uzoefu kuhusu udongo, mazao, na hali ya hewa ya eneo husika; taasisi za TVET huchangia utaalumu wa kiufundi na kisayansi; mashirika ya maendeleo hutoa ujuzi wa sera, fedha, na shirika. Wakati mifumo hii ya maarifa haijaunganishwa kimakusudi, maarifa muhimu hupotea, suluhisho hubaki kugawanyika, na utumiaji wa mbinu zinazozingatia hali ya hewa hudhoofika (Hope, 2016). CSA yenye ufanisi inahitaji ujumuishaji wa maarifa ya kisayansi/kiufundi, asili/kienyeji, na uzoefu kupitia mitandao ya maarifa ambayo huongeza ushirikiano, uvumbuzi, na kufanya maamuzi yanayobadilika (Picha 11; FAO, 2020).

## 2. Misingi: Ujenzi wa Ubia na Ubadilishanaji wa Maarifa katika Miktadha ya Maendeleo Endelevu

### 2.1. Mbinu za Kawaida za Ujenzi wa Ushirika na Uhamisho wa Maarifa

Mifumo ya ushirikiano wa kitamaduni mara nyingi hudhani:

- majukumu yaliyofafanuliwa wazi,
- malengo thabiti,
- miundo ya uratibu wa kihierarkia, na
- mtiririko wa taarifa wa mstari (Mitchell et al., 2009).

Katika mifumo hii, ushirikiano huanzishwa kupitia makubaliano rasmi, huku maarifa yakihamishwa kutoka kwa "wataalamu" hadi "walengwa." Mbinu kama hizo zinaweza kufanya kazi katika mazingira thabiti yenye majukumu yaliyo wazi lakini ni chache zinapotumika kwa miktadha ya CSA ambapo hali, wahusika, na vipaumbele hubadilika baada ya muda. Vile vile, mifumo ya awali ya uhamishaji wa maarifa huzingatia usambazaji badala ya ubadilishanaji, ikichukulia maarifa kama bidhaa tuli badala ya mchakato uliojikita kijamii (Mitton et al., 2007).

### 2.2. Mapungufu katika Muktadha wa CSA na Wadau Wengi

Ushirika unaohusiana na CSA hufanya kazi chini ya masharti ya:

1. kutokuwa na uhakika wa hali ya hewa na tofauti za kimazingira,
2. maslahi mbalimbali ya wadau na wakati mwingine yanayokinzana,
3. upatikanaji usio sawa wa rasilimali na nguvu ya kufanya maamuzi,
4. mifumo mingi ya maarifa yenye aina tofauti za uhalali.

Chini ya hali hizi, miundo thabiti ya ushirikiano na uhamishaji wa maarifa wa njia moja haitoshi. Utafiti unaonyesha kwamba mipango madhubuti ya CSA inategemea ushirikiano wa kurudiarudia, kujifunza kwa pande zote, na utawala unaobadilika, badala ya mipango thabiti au uratibu wa kutoka juu hadi chini (Ward et al., 2012; Hope, 2016). Kusimamia matarajio, kusawazisha faida za pande zote na kushinda vikwazo vya mawasiliano ndio njia kuu za kushughulikia changamoto katika ushirikiano na ubadilishanaji wa maarifa.

### 2.3 Urejesho wa Haraka kuhusu Ushirikiano wa Miamala na Uliobadilika katika CSA

Ushirikiano unaweza kuchukua maumbo tofauti kulingana na jinsi ulivyobuniwa na kusimamiwa. **Ushirikiano wa miamala** Kwa kawaida huwa za muda mfupi na hulenga kutoa matokeo maalum. Katika ushirikiano kama huo, majukumu kwa kawaida huwa hayabadiliki, na maarifa huelekea kutiririka katika mwelekeo

mmoja, mara nyingi kutoka kwa wataalamu hadi kwa walengwa. Uamuzi ni wa kihierarkia, huku mamlaka yakiwa yamejikita katika shirika linaloongoza, na mafanikio hupimwa hasa kwa matokeo au matokeo ya haraka (Austin & Seitanidi, 2012).

Kwa upande mwingine, **ushirikiano unaobadilika kulingana na hali**, ambazo zinafaa zaidi kwa muktadha wa kilimo kinachozingatia hali ya hewa (CSA), ni za muda mrefu na zinaendelea kubadilika. Majukumu ndani ya ushirikiano huu yanaweza kubadilika na kujadiliwa baada ya muda kadri hali na mahitaji yanavyobadilika. Ubadilishanaji wa maarifa ni wa pande mbili au pande nyingi, na kuruhusu wakulima, wakufunzi, taasisi, na wadau wengine kujifunza kutoka kwa kila mmoja. Uamuzi ni wa pamoja na jumuishi, na kukuza ushiriki na usawa. Badala ya kuzingatia matokeo ya muda mfupi tu, ushirikiano unaobadilika huweka kipaumbele kujifunza, ustahimilivu, na uendelevu wa muda mrefu.

Katika ushirikiano bora unaoweza kubadilika, utatuzi wa matatizo hutokea kupitia ushirikiano wa vitendo na ujifunzaji wa pamoja. Kwa mfano, wakulima wanapoanza kupata mavuno yanayopungua kutokana na mvua isiyo ya kawaida, suala hilo halitatuliwi kwa kutoa mapendekezo yaliyowekwa tu. Badala yake, wakulima, maafisa ugani, na wakufunzi hukutana kujadili uchunguzi kutoka shambani, kupitia taarifa za hali ya hewa zinazopatikana, na kutumia uzoefu wa ndani na maarifa ya kiufundi. Kwa pamoja, wanajaribu chaguzi kama vile kurekebisha tarehe za kupanda, kubadilisha aina za mazao, au kuboresha usimamizi wa unyevunyevu wa udongo. Matokeo yanapojitokeza, kikundi hutafakari kinachofanya kazi na kisichofanya kazi, na kurekebisha matendo yao ipasavyo. Kwa njia hii, utatuzi wa matatizo unakuwa mchakato endelevu wa kujifunza, majaribio, na marekebicho, unaoungwa mkono na kubadilishana maarifa wazi na kufanya maamuzi ya pamoja.

### 3. Marejeleo

Acosta, M., Ampaire, E. L., Muchunguzi, P., Okiror, J. F., Rutting, L., Mwongera, C., ... & Jassogne, L. T. (2019). Jukumu la majukwaa ya wadau wengi kwa ajili ya kuunda mazingira wezeshi ya sera ya mabadiliko ya tabianchi katika Afrika Mashariki. Katika: Rosenstock, T., Nowak, A., Girvetz, E. (wahariri) Karatasi za Kilimo Kinachozingatia Hali ya Hewa. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-92798-5\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-92798-5_23)

Austin, J. E., & Seitanidi, M. M. (2012). Uundaji wa thamani shirikishi: Mapitio ya ushirikiano kati ya mashirika yasiyo ya faida na biashara: Sehemu ya I na Sehemu ya II. Robo Mwaka ya Sekta Isiyo ya Faida na Hiari, 41(6), 929-968.

CGIAR-CCAFS. (2019). *Kilimo Kinachozingatia Hali ya Hewa katika Afrika Kusini mwa Jangwa la Sahara: Mazoea, Sera, na Ufadhili kwa Usalama wa Chakula, Marekebicho, na*

*Kupunguza Umaskini* Programu ya Utafiti ya CGIAR kuhusu Mabadiliko ya Tabianchi, Kilimo na Usalama wa Chakula.

Shirika la Chakula na Kilimo la Umoja wa Mataifa (FAO). (2013). *Kitabu cha Chanzo cha Kilimo Kinachozingatia Hali ya Hewa* Shirika la Chakula na Kilimo la Umoja wa Mataifa.

FAO. (2020). *Kitabu cha Chanzo cha Kilimo Kinachozingatia Hali ya Hewa: Mifumo wezeshi* (Moduli C1-3). FAO.

Fowler Davis, S. (2009). Ubadilishanaji wa maarifa: kujenga uwezo katika chuo kikuu kidogo. *Elimu+ Mafunzo*, 51(8/9), 682-695.

Hope, A. (2016). Kuunda miji endelevu kupitia ubadilishanaji wa maarifa: Utafiti wa kielelezo wa ushirikiano wa uhamishaji maarifa. *Jarida la Kimataifa la Uendelevu katika Elimu ya Juu*, 17(6), 796-811.

Mitchell, P., Pirkis, J., Hall, J., & Haas, M. (2009). Ushirikiano wa kubadilishana maarifa katika utafiti, sera na utendaji wa huduma za afya. *Jarida la Utafiti na Sera ya Huduma za Afya*, 14(2), 104-111.

Mitton, C., Adair, C. E., McKenzie, E., Patten, S. B., & Perry, B. W. (2007). Uhamisho na ubadilishanaji wa maarifa: mapitio na usanisi wa fasihi. *Robo Mwaka ya Milbank*, 85(4), 729-768.

Ward, V., Smith, S., House, A., & Hamer, S. (2012). Kuchunguza ubadilishanaji wa maarifa: mfumo muhimu wa utendaji na sera. *Sayansi ya kijamii na tiba*, 74(3), 297-304.

## SEHEMU YA 2 - MTAALA

### Malengo ya Kujifunza:

MAARIFA	UJUZI	MITAZAMO
<p><i>Wanafunzi watajua:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jinsi ya kuwaelewa wadau.</li> <li>➤ Kujenga uaminifu na mahusiano.</li> <li>➤ Majadiliano na upatanishi.</li> <li>➤ Uendeleu wa ushirikiano.</li> <li>➤ Mawasiliano yenye ufanisi.</li> <li>➤ Mbinu za kushiriki maarifa.</li> <li>➤ Kujifunza kitamaduni mtambuka na kujenga uwezo.</li> <li>➤ Uwezo wa ujumuishaji, ushirikishwaji na kutenda.</li> </ul>	<p><i>Mwanafunzi ataweza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mawasiliano yenye ufanisi</li> <li>● Badilika na uwe na unyumbufu.</li> <li>● Fikiria kimkakati na utatue matatizo</li> <li>● Uadilifu, uwazi na taaluma.</li> </ul>	<p><i>Mwanafunzi ataendeleza mawazo yafuatayo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ushirikiano.</li> <li>● Kuamini.</li> <li>● Uwazi.</li> <li>● Kujifunza endelevu na matumizi ya vitendo</li> </ul>
<p><b>UJUZI WA KIPEKEE UMEJUMUIISHWA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ujuzi wa ushirikiano</li> <li>● Uhamisho wa maarifa</li> <li>● Kutatua matatizo</li> <li>● Ujuzi wa mazungumzo</li> <li>● Usimamizi wa Muda.</li> </ul>		
<p><b>UJUZI WA KIDIJITALI UMEJUMUIISHWA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ushirikiano wa kidijitali na mitandao</li> <li>● Ukusanyaji wa rasilimali kupitia udijitali</li> <li>● Mawasiliano na mazungumzo mtandaoni</li> <li>● Data na uchanganuzi wa ushirikiano</li> </ul>		

- Usimamizi wa shughuli za kidijitali.

**UJUZI WA KIJANI UMEJUMUIISHWA:**

- Ubunifu wa mazingira na teknolojia
- Usimamizi wa miradi inayostahimili mabadiliko ya hali ya hewa
- Ushirikiano wa kijani na mitandao
- Ufanisi wa rasilimali na ujuzi wa uchumi wa mzunguko
- Haki ya mazingira
- Usawa na uelewa wa uendelevu.

**Mpango wa utekelezaji wa shughuli za ufundishaji - Mpango wa kazi**

<b>Muda:</b> Saa 1.5				
<b>Lengo:</b> wakulima, wakufunzi wa shule za msingi, wanawake wajasiriamali, wakufunzi wa TVET, Vijana, Wanawake				
<b>Idadi ya Shughuli</b>	<b>Muda</b>	<b>Mbinu/Shughuli za Mafunzo</b>	<b>Kile ambacho wakufunzi hufanya</b>	<b>Kile ambacho washiriki hufanya</b>
1.	Dakika 30	Kuchora Ubia katika CSA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anzisha ujenzi wa ushirikiano katika CSA kwa kutumia mfano rahisi na wa vitendo</li> <li>2. Waongoze wanafunzi katika kutambua wadau, vikwazo, na mikakati ya kuimarisha ushirikiano</li> <li>3. Fupisha masomo muhimu na uyahusishe</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Shiriki uzoefu wa kufanya kazi na washirika tofauti wa kilimo</li> <li>● Tambua wadau wanaohusika katika changamoto inayohusiana na CSA na unda ramani rahisi ya ushirikiano katika vikundi vidogo</li> <li>● Buni vikwazo vinavyoweza kutokea na jinsi ya kuvizuia</li> </ul>

			na ushirikiano unaobadilika kulingana na hali	
2.	Dakika 30	Kubadilishana Maarifa kwa Vitendo: Kuchanganya Maarifa ya Ndani na ya Kiufundi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleza ubadilishana ji wa maarifa na kwa nini aina nyingi za maarifa ni muhimu katika CSA</li> <li>• Toa hali za changamoto za CSA na majadiliano ya vikundi vya usaidizi</li> <li>• Angazia mambo muhimu ya kujifunza na matumizi ya vitendo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tambua aina tofauti za maarifa zinazoshikiliwa na wakulima na wahusika wengine</li> <li>• Changanua changamoto ya CSA kutoka mitazamo mingi ya maarifa</li> <li>• Jadili jinsi kuchanganya maarifa kunaboresha suluhisho za CSA</li> </ul>
3.	Dakika 30	Kuimarisha Ushirikiano: Kuanzia Ushirikiano wa Kimuamala hadi Ushirikiano wa Kubadilika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleza ushirikiano wa miamala dhidi ya ule unaobadilika kwa kutumia mifano rahisi</li> <li>• Kuwezesha kutafakari na kuunganisha masomo na miktadha halisi ya CSA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Chambua hali ya ushirikiano katika vikundi vidogo</li> <li>➤ Tambua mapengo katika majukumu, uaminifu, na ubadilishanaji wa maarifa</li> <li>➤ Pendekeza maboresho ya kukabiliana na hali ili kuimarisha ushirikiano</li> </ul>

**Nyenzo (ambazo wakufunzi wanahitaji kuwa wameandaa):**

- Chati na kalamu za kugeuza
- Maelezo yanayonata
- Projekta au taswira iliyochapishwa ya ramani rahisi ya ushirikiano
- Madaftari na kalamu
- Chati na kalamu za kugeuza
- Kadi au matukio ya changamoto ya CSA yaliyotayarishwa
- Mchoro wa projekta au uliochapishwa unaoonyesha aina nyingi za maarifa
- Vijitabu vya hali ya ushirikiano vilivyochapishwa
- Muhtasari wa mfumo wa projekta au uliochapishwa

**Maelezo mengine:**

- Himiza ushirikishwaji na ushiriki sawa.

**SEHEMU YA 3 - MWONGOZO WA SHUGHULI****MAELEZO YA SHUGHULI****1. Kuchora Ubia katika Kilimo Kinachozingatia Hali ya Hewa**

Shughuli hii inawatambulisha wanafunzi katika ujenzi wa ushirikiano kama mchakato wa vitendo na unaoendelea katika CSA. Inawasaidia washiriki kutambua kwamba changamoto za kilimo kama vile mabadiliko ya hali ya hewa, upatikanaji wa soko, na uendelevu haziwezi kushughulikiwa na mhusika mmoja pekee. Kupitia majadiliano yanayoongozwa na kazi ya kikundi, wanafunzi huchunguza ni nani wanaofanya kazi naye kwa sasa, ni nani wanapaswa kufanya kazi naye, na kwa nini ushirikiano ni muhimu. Shughuli hii inajengwa moja kwa moja kwenye nyenzo za kujifunzia kwa kutafsiri mawazo dhahania kuhusu ushirikiano, mahusiano ya nguvu, na malengo ya pamoja katika mifano halisi inayotokana na uzoefu wa washiriki wenyewe. Shughuli huanza na maelezo mafupi kutoka kwa mkufunzi kuhusu ushirikiano ni nini na kwa nini ni muhimu katika miktadha ya CSA. Wanafunzi kisha hufanya kazi katika vikundi vidogo ili kutambua wadau wanaohusika katika changamoto halisi au inayojulikana ya CSA, kama vile uhaba wa maji au tija ndogo - kama ilivyojifunza hapo awali katika Kitengo cha 3.3-A. Kwa kuchora ramani ya wadau hawa, washiriki huanza kuelewa tofauti katika majukumu, ushawishi, na maslahi. Baadaye, pia wanafikiria sababu zinazoweza za migogoro na mapendekezo ya kuimarisha ushirikiano. Shughuli hii inahimiza kutafakari kuhusu ujumuishaji, usawa, na uratibu, ambazo ni muhimu kwa ujenzi mzuri wa ushirikiano. Majadiliano mwishoni yanaunganisha matokeo ya kikundi na dhana ya ushirikiano unaobadilika ambayo hubadilika baada ya muda.

**1. Lengo la shughuli:** Kuwasaidia wanafunzi kuelewa ujenzi wa ushirikiano katika CSA na kutambua wadau muhimu, majukumu, na mahusiano ya mamlaka.

**2. Muda:** Dakika 30

**3. Nyenzo zinazohitajika:**

- Chati na kalamu za kugeuza
- Maelezo yanayonata
- Projekta au taswira iliyochapishwa ya ramani rahisi ya ushirikiano
- Madaftari na kalamu

**4. Maelekezo ya hatua kwa hatua ya kazi/zoezi la vitendo/utafiti wa kesi:**

- Mkufunzi anaelezea ujenzi wa ushirikiano katika CSA kwa kutumia mfano rahisi
- Washiriki huunda vikundi vidogo (watu 4–6)
- Kila kundi huchagua changamoto inayohusiana na CSA
- Vikundi hutambua na kuorodhesha washirika wote husika
- Vikundi vinachora ramani rahisi ya ushirikiano
- Majadiliano mafupi ya jumla na muhtasari wa mkufunzi

**Marejeleo/Vyanzo/Nyenzo zaidi:**

Challies, E., Newig, J., Thaler, T., Kochskämper, E., & Levin-Keitel, M. (2017). *Utawala shirikishi na shirikishi kwa ajili ya maendeleo endelevu: Mapitio ya metaUendelevu*, 9(8), 701.

Nelson, J. (2017). *Kushirikiana kwa ajili ya maendeleo endelevu* Shule ya Harvard Kennedy.

## **2. Ubadilishanaji wa Maarifa kwa Vitendo: Kuchanganya Maarifa ya Ndani na ya Kiufundi**

Shughuli hii inalenga ubadilishanaji wa maarifa kama mchakato wa pande mbili na mwelekeo mbalimbali badala ya uhamishaji wa maarifa wa njia moja. Inawasaidia wanafunzi kutambua kwamba wakulima, taasisi za TVET, mashirika yasiyo ya kiserikali, na wahusika wengine kila mmoja ana maarifa muhimu ambayo ni muhimu kwa CSA yenye mafanikio. Shughuli hii inajengwa juu ya nyenzo za kujifunzia kwa kuonyesha jinsi matokeo ya CSA yanavyoboreka wakati maarifa ya ndani, ya uzoefu yanapojumuishwa na utaalumu wa kisayansi na kiufundi. Mkufunzi anaanza kwa kuelezea aina tofauti za maarifa zinazopatikana katika mifumo ya kilimo, kama vile maarifa asilia, maarifa ya kiufundi, na maarifa ya shirika. Washiriki kisha hufanya kazi katika vikundi vidogo ili kuchambua changamoto ya CSA na kutambua kile ambacho kila mdau anajua na kuchangia. Kupitia majadiliano, wanafunzi wanaona jinsi kupuuza vyanzo fulani vya maarifa kunaweza kudhoofisha suluhisho na jinsi ujumuishaji

unavyoimarisha utumiaji na uendelevu. Shughuli hii inaimarisha heshima, kusikiliza, na mazungumzo kama ujuzi wa msingi wa ubadilishanaji wa maarifa wenye ufanisi.

**1. Lengo la shughuli:** Kuimarisha uelewa wa wanafunzi kuhusu ubadilishanaji wa maarifa na thamani ya kuunganisha mifumo tofauti ya maarifa katika CSA.

**2. Muda:** Dakika 30

**3. Nyenzo zinazohitajika:**

- Chati na kalamu za kugeuza
- Kadi au matukio ya changamoto ya CSA yaliyotayarishwa
- Mchoro wa projekta au uliochapishwa unaoonyesha aina nyingi za maarifa
- Madaftari na kalamu

**4. Maelekezo ya hatua kwa hatua ya kazi/zoezi la vitendo/utafiti wa kesi:**

- Mkufunzi anaelezea ubadilishanaji wa maarifa na anatoa mfano wa CSA
- Washiriki huunda vikundi vidogo
- Kila kundi hupokea hali ya changamoto ya CSA
- Vikundi hutambua maarifa yaliyofichwa na wakulima, wakufunzi, mashirika yasiyo ya kiserikali, na wengine.
- Vikundi vinajadili jinsi maarifa yanavyoweza kuunganishwa
- Mkufunzi anatoa muhtasari na kuunganisha na ubadilishanaji wa maarifa yanavyoweza kubadilika

**Marejeleo/Vyanzo/Nyenzo zaidi:**

FAO. (2013). *Kitabu cha chanzo cha kilimo kinachozingatia hali ya hewa* Shirika la Chakula na Kilimo la Umoja wa Mataifa.

Mitton, C., Adair, C. E., McKenzie, E., Patten, S. B., & Perry, B. W. (2007). *Uhamisho na ubadilishanaji wa maarifa: Mapitio na usanisi wa fasihi*. *The Milbank Quarterly*, 85(4), 729–768.

Ward, V., Smith, S., House, A., & Hamer, S. (2012). *Kuchunguza ubadilishanaji wa maarifa* Sayansi ya Jamii na Tiba, 74(3), 297–304.

### **3. Kuimarisha Ubia: Kuanzia Ushirikiano wa Kimuamala hadi Ushirikiano Unaobadilika**

Shughuli hii huwasaidia wanafunzi kuelewa tofauti kati ya ushirikiano wa miamala na unaobadilika kulingana na mazingira na kwa nini ushirikiano unaobadilika kulingana na mazingira unafaa zaidi kwa miktadha ya CSA. Kwa kutumia hali rahisi, washiriki huchambua ushirikiano dhaifu au wa muda mfupi na kuubuni upya. Mkufunzi anaanza kwa kuelezea kwa ufupi ushirikiano wa miamala (wa muda mfupi, wa juu-chini,

majukumu yasiyobadilika) na ushirikiano unaobadilika kulingana na mazingira (wa muda mrefu, unaobadilika kulingana na mazingira, unaojumuisha wote). Kisha wanafunzi hufanya kazi katika vikundi ili kutathmini hali ya ushirikiano na kutambua udhaifu unaohusiana na uaminifu, majukumu, kufanya maamuzi, na kujifunza. Wanapendekeza maboresho ya vitendo ambayo hufanya ushirikiano kuwa wa usawa na endelevu zaidi. Shughuli hii inahimiza mawazo muhimu na huwaandaa wanafunzi kwa changamoto za ushirikiano wa ulimwengu halisi.

1. **Lengo la shughuli:** Kuwawezesha wanafunzi kuchanganua ushirikiano na kutumia mikakati inayoweza kubadilika kwa ajili ya ushirikiano na ujifunzaji ulioboreshwa katika CSA.
2. **Muda:** Dakika 30
3. **Nyenzo zinazohitajika:**
  - Viji tabu vya hali ya ushirikiano vilivyochapishwa
  - Chati na kalamu za kugeuza
  - Muhtasari wa mfumo wa projekta au uliochapishwa
4. **Maelekezo ya hatua kwa hatua ya kazi/zoezi la vitendo/utafiti wa kesi:**
  - Mkufunzi anaelezea ushirikiano wa miamala dhidi ya ubadilikaji
  - Washiriki huunda vikundi vidogo
  - Kila kundi linapitia hali ya ushirikiano
  - Vikundi hutambua mapengo kwa kutumia mfumo
  - Vikundi vinapendekeza maboresho ya kukabiliana na hali
  - Majadiliano ya jumla na tafakari ya mkufunzi

#### **Marejeleo/Vyanzo/Nyenzo zaidi:**

Baranova, P. (2022). *Ukuzaji wa uwezo wa mazingira katika mtandao wa wadau wengi* Mkakati wa Biashara na Mazingira, 31(7), 3406–3420.

Tumaini, A. (2016). *Kuunda miji endelevu kupitia ubadilishanaji wa maarifa* Jarida la Kimataifa la Uendelevu katika Elimu ya Juu, 17(6), 796–811.

Mitchell, P., Pirkis, J., Hall, J., & Haas, M. (2009). *Ushirikiano wa kubadilishana maarifa* Jarida la Utafiti na Sera ya Huduma za Afya, 14(2), 104–111.