



## MALENGO YA MAENDELEO ENDELEVU



## Muhtasari wa Kozi

### Darasa la 3

**Chanzo:** Reimers, F. (2017). *Empowering students to improve the world in sixty lessons*. 1<sup>st</sup> ed. Createspace Independent Publishing Platform.

**Hati Miliki:** © 2017 Fernando M. Reimers. Kazi hii imeidhinishwa chini ya leseni ya kimataifa ya Creative Commons Attribution 4.0. Kutazama nakala ya leseni hii tembelea, <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> Haki zote zimehifadhiwa.

**Taarifa:** Maudhui yote yaliyomo humu yameandaliwa na kuchapishwa kwa kujitegemea na Programu ya Shule za Kimataifa (Global Schools Program).



## Muhtasari

### Lengo la Kujifunza

Wanafunzi wataelewa chanzo na mifumo tata inayohitajika ili kuzalisha chakula na jinsi mifumo hii inavyoathiri maisha ya wanadamu ulimwenguni kote. Wanafunzi watakuwa na mtazamo adilifu juu ya maliasili na aina nyingine zote za uhai- juu ya ardhi na maji - na kuelewa wajibu wetu wa pamoja wa kuhifadhi/kutunza sayari yetu kwa ajili ya uendelevu .

### Nguzo za somo

<b>Somo la 1</b>	Chanzo cha Chakula
<b>Somo la 2</b>	Tamaduni za kilimo na Mkufunzi Mwalikwa
<b>Somo la 3</b>	Namna Mimea inavyokua
<b>Somo la 4</b>	Shamba Darasa
<b>Somo la 5</b>	Chakula katika mifumo tata: Majadiliano ya mtindo wa majadiliano na maswali kati ya wanafunzi

### Malengo ya Kujifunza

- Wanafunzi watajifunza mada mpya na kushirikishana ufahamu wao na wenzao.
- Wanafunzi watatafakari kwa kina namna jambo linavyoweza kuathiri maisha yao.
- Wanafunzi watashiriki katika mradi wa kazi ya mikono, wakifanya kazi na wanafunzi wenzao ili kutengeneza bustani.



### Darasa la 3 Somo la 1

"Chanzo cha Chakula"

**Muda:** Dakika 60

**Mada:** Sayansi, Maarifa ya Jamii, Afya

**Viwango:** Kukomesha Umasikini (SDG 1); Kukomesha Njaa (SDG 2); Afya Bora na Ustawi (SDG 3); Kuwajibika wakati wa kuzalisha na kutumia bidhaa (SDG 12)

**Muhtasari na Mantiki:** Wanafunzi watatumia mlo wao wa mchana kujadili chanzo cha chakula chao, kinakotoka, na kuhusisha mlo wao na tatizo la umaskini na njaa ulimwenguni.

**Lengo la ufundishaji:** Wanafunzi watakuza uthamini wa tofauti za chakula duniani kote na kuelewa masuala ya usawa kuhusiana na usambazaji wa chakula katika miktadha tofauti.

#### Lengo la Uelewa:

- Utoaji wa chakula kutoka shambani hadi mezani unahusisha teknolojia tata na mnyororo wa usambazaji
- Watu katika tamaduni nyingine hula vyakula tofauti kwa sababu ya sifa za mazingira yao kijiografia pamoja na upatikanaji wa chakula katika mazingira waliyomo.
- Kupata (au kutokupata) vyakula tofauti tofauti kunahusiana na ukosefu wa usawa kama vile afya na umaskini.

#### Maswali Muhimu:

- Chakula chetu kinatoka wapi?
- Kwanini tamaduni tofauti tofauti zinakula vyakula tofautitofauti?
- Ni namna gani upatikanaji wa chakula hauko sawa ulimwenguni kote?

#### Malengo ya Wanafunzi Kujifunza (Wanafunzi wataweza...):

- Kutambua chanzo cha uzalishaji wa chakula
- Kufananisha na kutofautisha tofauti za tamaduni za chakula
- Kujadili ukosefu wa haki unaohusiana na upatikanaji wa chakula na lishe duniani

#### Tathmini:

- Sentensi 1-2 za kujibu maswali ya mwisho wa somo
- Ramani ya uzalishaji wa chakula iliyochorwa na wanafunzi



### Mpangilio wa Mazoezi:

#### ★ **Kiunganishi: (Dakika 10):** Mlo wa mchana wa leo ni nini?

- Elezea na uchore picha ya chakula ulichobeba / au kinachotolewa na shule kwa ajili ya mlo wa mchana. Mnakula aina gani ya chakula? ? Je vimetoka wapi (ardhini, kwa wanyama, n.k.)?
- Chakula chako kimetoka wapi leo? Ni nini kimefanyika ili chakula kukufikia kwenye sahani yako tangu kitoke shambani?
- Mwalimu atawaelekeza wanafunzi kuchora sahani yenyne mlo kamili iliyogawanyika katika makundi manne (matunda, mboga za majani, protini na nafaka). Hii itawasaidia kutathimini ukosefu wa usawa katika ulaji wa chakula katika zoezi linalofuata.

#### ★ **Zoezi #1 (Dakika 20):** Tathimini ya Picha

- Wape wanafunzi picha (au Kadi zenyne maandishi na/au michoro) ya milo 10 ya mchana kutoka nchi tofauti ulimwenguni, ukijumuisha na nchi zenyne hali tofauti za kiuchumi. Kwa mfano baadhi ya milo hiyo isiwe na vyakula vya protini au matunda, au sahani zenyne chakula kichache sana, wakati sahani zingine zina chakula kingi sana au kilichojaa sana.
- **Hatua ya 1: Kazi za kushirikiana (Dakika 5):** Kwa kushirikiana wanafunzi watatumia sahani zao za chakula bora kutambua ni shule ipi ina mlo mzuri wa mchana na ni vipengele vipi vya chakula bora vinakosekana. Wanafunzi watachambua na kupanga picha za milo kulingana na ubora.
- **Hatua ya 2: Kazi ya kikundi (Dakika 3):** Katika makundi ya wanafunzi wanne wanne, wanafunzi watalinganisha namna walivyochambua na kupanga vyakula na kusema kwa nini walichambua na kupanga kwa namna hiyo. Wanafunzi watatambua utofauti na mfanano wa uchaguzi wao na kushirikishana mawazo yao.
- **Hatua ya 3: Darasa lote (Dakika 12):** Wanafunzi watashirikisha ni nchi zippi wameona zina milo bora na ni nchi zippi wameona hazina milo bora.
- **Maswali ya Kujadili:**
  - Je unaweza kukisia nini kuhusu mashamba ya nchi hizi?
  - Je, nchi hizi zinaonekana kupata chakula cha aina gani?
  - Unafikiri ni kwanini baadhi ya maeneo yana chakula kingi zaidi kuliko maeneo mengine?



- Unajisikiaje ukiwa na njaa? Je, unaweza kuwa makini?
- Je, unafikiri kuwa na njaa kunaweza kuathiri vipi umakini wa mtu shulen?

★ **Zoezi #2 (Dakika 20):** Ramani ya Uzalishaji wa Chakula

- Wanafunzi watafundishwa kuhusu mnyororo wa chakula kwa kuchora ramani (tazama mfano katika Nyenzo za Wanafunzi hapo chini) katika vikundi vidogo kwenye karatasi ya Manila. Mwalimu anapaswa kuwaauliza wanafunzi ni hatua gani wanazofikiri lazima zifanyike ili wapate chakula cha mchana leo. Mwalimu atengeneze muhtasari wa ramani na awaambie wanafunzi kama darasa, wachore na kuweka mchakato mzima wa mnyororo wa chakula katika makundi.

**Hitimisho/Tathimini:** Wanafunzi waandike majibu ya maswali yafuatayo...

- Je, chakula kinatokaje kutoka shamba hadi mezani?
- Kwanini chakula hakiko sawa katika maeneo tofautitofauti?

**Nyenzo kwa ajili ya Wanafunzi:**

- Picha za milo ya mchana ya shule za nchi mbalimbali:  
[https://www.huffpost.com/entry/school-lunches-around-the-world\\_n\\_6746164](https://www.huffpost.com/entry/school-lunches-around-the-world_n_6746164)
- <https://www.youtube.com/watch?v=iteCytv0RqY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ifCQ4LqT8G8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=6K4Nz2wuwO8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=cHz0jPs5KQU>



## Darasa la 3 Somo la 2

“Tamaduni za Kilimo na Mkufunzi Mwalikwa”

**Muda:** Dakika 60

**Mada:** Sayansi, Maarifa ya Jamii

**Viwango:** Kukomesha Umasikini (SDG 1); Komesha Njaa (SDG 2); Afya Bora na Ustawi (SDG 3); Kazi Bora na Ukuaji wa Uchumi (SDG 8); Miji na Jamii Endelevu (SDG 11); Kushughulikia Mazingira (SDG 13); Maisha Aridhini (SDG 15)

**Imebuniwa na:** Chihiro Yoshida

**Muhtasari na Mantiki:** Wanafunzi watafundishwa kuhusu njia mbalimbali za tamaduni za kilimo ulimwenguni, wataoneshwa na kushirikishwa katika mazungumzo na mtu mzima ambaye anafanya kazi ya kilimo katika jamii za karibu.

**Lengo la ufundishaji:** Wanafunzi wataweza ku:

- Pata uelewa wa aina mbalimbali za kilimo ulimwenguni
- Ongeza uelewa wa ajira zilizo ndani ya kilimo

**Lengo la uelewa:**

- Kuna aina mbalimbali za kilimo na njia za uzalishaji ulimwenguni.
- Utofauti huu unatokana na sababu za kitamaduni, kijamii, na kiuchumi.
- Wapo watu ndani ya jamii yako wanaofanya kazi katika kilimo.

**Maswali Muhimu:**

- Je, aina mbalimbali za mazao ya kilimo duniani kote ni zipi?
- Je, vyakula vinazalishwaje ulimwenguni?
- Je, kilimo kina nafasi gani katika jamii za tamaduni mbalimbali?
- Je, ni upi uzoefu wa watu ambao wanafanya kazi katika kilimo katika jamii yako?

**Malengo ya wanafunzi kujifunza (Wanafunzi wataweza ku):**

- Kuliganisha na kutofautisha utofauti katika mazao ya kilimo ulimwenguni
- Kutambua mchango wa watu wanaofanya kazi katika kilimo kwenye jamii
- Kuhusisha na kutilia mkazo changamoto za sasa zinazowakibili watu wanaofanya kazi katika kilimo ndani ya jamii zao

**Tathimini:** Tafakari binafsi na/au barua alizoandikiwa Mkufunzi Mwalikwa.



### Mpangilio wa Mazoezi:

- **Ufunguzi (Dakika 5):**

- **Majadiliano:** Nani anawafahamu watu wanaofanya kazi katika kilimo? Huwa wanafanya nini? Ni kwa namna gani wanahuishwa katika machakato wa uzalishaji wa chakula? Nafasi yao ni ipi katika jamii?

- **Utangulizi (Dakika 15):**

- **Wasilisho:** Mwalimu atatambulisha watu mbalimbali ulimwenguni wanaojishughulisha na kilimo ,uchakataji na changamoto zao. (Marekani — Mashamba ya Mahindi, mashine; Japani — mashamba ya mchele, Uzalishaji mdogo wa kifamilia; India - kilimo cha miwa).

- **Tukio kuu (dakika 30):**

- **Mkufunzi Mwalikwa:** Mtu anayefanya kazi ya kilimo ataalikwa kuzungumza na wanafunzi. Kimsingi, anapaswa kuwa mtu ambaye anajihuisha na kilimo akiwa na mlengo wa ujasiriamali na maono ya kubadilisha namna kilimo kinavyoendeshwa.
- **Maswali na Majibu:** Mwalimu wa darasa ataongoza maswali na majadiliano yanayofuatia kati ya mgeni na wanafunzi.

- **Tafakari (Dakika 10):** Maneno ya kuhitimisha na tafakari ya mtu binafsi (kuandika tafakari katika shajara na/ au kumwandikia barua Mkufunzi Mwalikwa)

### Nyenko kwaajili ya wanafunzi:

- Mtu aliyeulisha ulimwengu:

<https://sciencebookaday.com/2014/09/07/the-man-who-fed-the-world-nobel-peace-prize-laureate-norman-borlaug-and-his-battle-to-end-world-hunger/>

### Nyenko kwaajili ya Waalimu:

- Tuzo ya Chakula Ulimwenguni(Norman Borlaug):

[https://www.worldfoodprize.org/en/dr\\_norman\\_e\\_borlaug/about\\_norman\\_borlaug/](https://www.worldfoodprize.org/en/dr_norman_e_borlaug/about_norman_borlaug/)

- [https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Consumption+and+Diets/1\\_9lrt0p7I/112831971](https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Consumption+and+Diets/1_9lrt0p7I/112831971)

- [https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/What+is+Food+SecurityF/1\\_19cmiyv5/112831971](https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/What+is+Food+SecurityF/1_19cmiyv5/112831971)

- [https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Agriculture+and+the+Sustainable+Development+Goals/1\\_oy3f6txc/112831971](https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Agriculture+and+the+Sustainable+Development+Goals/1_oy3f6txc/112831971)



- [https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Food+Losses+and+Waste/1\\_wh76jw8z/112831971](https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Food+Losses+and+Waste/1_wh76jw8z/112831971)
- [https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Sustainable+Farming+Systems+Under+Environmental+Constraints/1\\_1cirh711/112831971](https://sdgacademylibrary.mediaspace.kaltura.com/media/Sustainable+Farming+Systems+Under+Environmental+Constraints/1_1cirh711/112831971)



### Darasa la 3 Somo la 3

“Namna Mimea inavyokua”

**Muda:** Dakika 60

**Somo:** Biolojia, Sayansi ya Chakula

**Viwango:** Maji safi na Usafi (SDG 6); Kuwajibika wakati wa Kuzalisha na Kutumia Bidhaa (SDG 12); Kushughulikia Mazingira (SDG 13); Maisha Ardhini (SDG 15)

**Imebuniwa na:** Matt Owens

**Muhtasari na Mantiki:** Wanafunzi watachunguza mzunguko wa maisha ya mimea ili kuelewa namna mimea inavyokua na kuzalisha chakula na pia jinsi wanadamu wanavyoweza kuathiri na kubadilisha mchakato huu.

**Lengo la ufundishaji:** Wanafunzi watajifunza ni vitu gani mimea inahitaji ili kustawi na kuzalisha chakula kinachofaa kwa matumizi ya binadamu, na kutumia maarifa haya kutengeneza bustani (shamba darasa) ambayo itafanyika katika somo lifuatalo.

**Lengo la Kuelewa:** Mimea inahitaji maji safi na hewa, udongo mzuri, mwanga wa jua, na utunzaji ili kukua na kuzalisha chakula. Chakula tunachokula kimeunganishwa na mifumo tata ya ikolojia ambayo wanadamu wana uwezo wa kuiathiri kwa njia nzuri au mbaya.

#### Maswali Muhimu:

- Mimea inazalisha vipi chakula tunachokula?
- Mimea inahitaji nini ili kukua?
- Tunaisaidia vipi mimea kukua?

#### Malengo ya wanafunzi kujifunza (Wanafunzi wataweza ku):

- Tambua hatua za mzunguko wa maisha ya mmea na vitu tofauti tofauti ambavyo mmea unahitaji ili kustawi (k.m. hewa safi na maji, udongo mzuri, mwanga wa jua, utunzaji, n.k.)
- Kutambua hatua rahisi wanazoweza kuchukua kutunza mimea
- Kutumia ujuzi huu kutengeneza shamba darasa ambalo litafanyika katika somo linalofuata

#### Tathimini:

- Ukagazi usio rasmi wa ufahamu wanafunzi wanapotengeneza bustani
- Mchoro wa mzunguko wa maisha
- Muundo wa bustani



### **Mpangilio wa Mazoezi:**

- **Kiunganishi: Tafakari na Jadili (Dakika 10)**
  - Mwalimu anawaongoza wanafunzi kutafakari juu ya ugeni wa mkulima katika somo lililopita.
  - Mwalimu anaazisha mjadala wa vitu ambavyo mimea inahitaji ili kukua na jinsi binadamu wanavyoweza kusaidia ukuaji huo kwa kuwaauliza wanafunzi maswali kuhusu aina mbalimbali za chakula ambacho mkulima analima na jinsi anavyolima.
- **Gundua: Mzunguko wa maisha ya Mmea (Dakika 20)**
  - Mwalimu atabadilisha mada kwenda kwenye uchunguzi wa mzunguko wa maisha ya mmea. Njia zinazopendekezwa za kutambulisha mada ni pamoja na vitabu vya watoto na video fupi zinazoonyesha mzunguko wa maisha ya mmea na jinsi watu wanaweza kusaidia mimea kukua.
  - Kisha Mwalimu ataongoza darasa katika mjadala wa sehemu mbalimbali za mmea na hatua zake tofauti za ukuaji, akijikita kwenye mambo ambayo mmea unahitaji ili kuwa imara na wenyewe afya.
  - **Zoezi la Hiari:** Ili kutathmini uelewa wa wanafunzi, wanafunzi watachora michoro ya mzunguko wa maisha ya mmea ili Kuonesha jinsi mimea hukua na kuzalisha chakula, na kile unachohitajii kufanya hivyo.
- **Unganisha: Buni bustani darasa (Dakika 20)**
  - Wanafunzi watachora na kubuni bustani yao wenyewe, ikijumuisha mpango wa kile wanachowezza kufanya ili kuhakikisha mmea unakua.
  - Kisha wanafunzi watakaribishwa kushea mpango wao na wenzao au katika vikundi vidogo.
- **Kupanga: Matazamio ya mbele (Dakika 10)**
  - Mwalimu atalirudisha darasa pamoja ili kujadili na kuwaeleza wanafunzi mpango wa somo linalofuata: kujenga bustani ya darasa.



### Nyenko za wanafunzi:

- **Video Fupi:**

- [https://ny.pbslearningmedia.org/resource/tdc02.sci.life.colt.plantsgrow/from-seed-to-flower/#.WQx\\_wrzysXo](https://ny.pbslearningmedia.org/resource/tdc02.sci.life.colt.plantsgrow/from-seed-to-flower/#.WQx_wrzysXo)

- **Vitabu vya watoto:**

- Kichwa: Kijiji cha Ukame | Mwandishi: Hamisi Babusa | Mchaphishaji: Storymoja Publishers (KENYA) | Tovuti: <https://storymojafrica.co.ke/> ISBN: 978-9966-066-65-7
    - Wakazi wa Kijiji cha Ukame wanafyeka misitu na kujigawia mashamba. Muda si muda mvua inakosekana na wanakumbwa na athari za kiangazi. Hawana maji wala chakula. Mimea inanyaukia mashambani huku mifugo wakifa kwa kukosa lishe na maji. Je, watafuata ushauri wa Binti Kitabu kuhusu uhifadhi wa mazingira?
  - <https://namibia.un.org/sites/default/files/2021-06/KISWAHILI%20READING%20LIST%20-%20SDG%203.pdf>

- **Kuperuzi Mtandaoni:**

- Kutoroka kwa Mimea: <https://web.extension.illinois.edu/gpe/gpe.html>
  - Sehemu za Mmea: <https://jr.brainpop.com/science/plants/partsofaplant/>

### Nyenko za Waalimu:

- **Mipangilio na Miongozo ya bustani:**

- Kutengeneza Bustani ya Shule:  
<https://www.ecoliteracy.org/sites/default/files/uploads/getting-started-2009.pdf>

- **Nyenko Nyinginezo:**

- Sehemu za mmea: <https://www.mbgnet.net/bioplants/parts.html>



## Darasa la 3 Somo la 4

“Shamba Darasa”

**Muda:** Dakika 60+

**Somo:** Maarifa ya Jamii, Stadi za Maisha

**Viwango:** Komesha Umaskini (SDG 1); Komesha Njaa (SDG 2); Afya Bora na Ustawi (SDG 3); Kazi Bora na Ukuaji wa Uchumi (SDG 8); Miji na Jamii Endelevu (SDG 11); Kushughulikia Mazingira (SDG 13); Maisha Ardhini (SDG 15)

**Imebuniwa na:** Cassie Fuenmayor

**Muhtasari na Mantiki:** Somo hili litahusisha kuanzisha bustani ya darasa iliyoundwa katika Somo la 3. Somo hili litakuza ubunifu, uwajibikaji na uwezo wa kuchukua hatua, pamoja na kujitegemea na maendeleo ya jamii.

**Lengo la Ufundishaji:** Wanafunzi wata...

- Kuza uthamini, udadisi, na heshima kwa tofauti za kitamaduni
- Weza kufanya kazi kwa pamoja na maendeleo ya jamii
- Tumia utashi wao kutekeleza mradi wa vitendo

**Umahiri:**

- Kuza uthamini, udadisi, na heshima kwa tofauti za kitamaduni na utamaduni wa kimataifa kama msingi wa kujitafakari, kuunda utambulisho, na uelewa wa kihisia kwa mwingiliano wa binadamu, aina za maisha - kwenye ardhi na maji - na kuelewa wajibu wetu wa kuhifadhi/kuokoa sayari yetu kwa maendeleo endelevu.
- Elewa vipengele vya uaminifu na ushirikiano, ajira nzuri na yenye faida na kwa nini ni muhimu kuunda na kudumisha uhusiano ndani na nje ya nchi.
- Pata ujuzi katika uchumi na mahusiano ya kifedha, sayansi, teknolojia, uchambuzi wa takwimu na afya ambaa utawawezesha wanafunzi kushughulikia masuala halisi ya ulimwengu
- Kuchambua na kutafiti suluhu za matatizo (maji, nishati, na chakula) kutoka kwa mitazamo ya watu kutoka majukumu tofauti, kama vile watumiaji, wafanyakishara, wanasayansi, watunga sera, watafiti, wauzaji reja reja, vyombo vya habari na mashirika ya ushirika. maendeleo, mionganii mwa wengine..

**Lengo la Uelewa:** Wanafunzi wataelewa umuhimu wa kufanya kazi pamoja na ushirikiano na pia utaratibu na hatua katika utekelezaji wa mpango wa mradi.



### **Maswali Muhimu:**

- Nani atafanya kazi gani wakati wa bustani?
- Watatumia mikakati gani kukamilisha kazi yao?
- Tunahitaji kufanya nini ili bustani yetu iwe na afya?
- Nani atawajibika kwa majukumu haya?
- Je, bustani yetu inafanana/kutofautiana vipi na tuliojifunza kuhusu kilimo?
- Je, tunawezaje kuishirikisha shule/jamii yetu bustani yetu?

### **Malengo ya Wanafunzi Kujifunza (Wanafunzi wataweza ku):**

- Tekeleza muundo wa bustani uliopangwa katika Somo la 3
- Kamilisha kazi waliyopewa katika uundaji wa bustani
- Tumia utashi wao wenyewe katika kuamua njia bora ya kukamilisha kazi walizokabidhiwa
- Shirikiana ili kukamilisha kazi zao

**Tathmini:** Walimu wanaweza kulinganisha bustani iliyokamilishwa na mpango/mchoro wa bustani hiyo.

### **Mpangilio wa Mazoezi:**

- **Kiunganishi (Dakika 5-10):** Kagua muundo wa bustani na kazi ulizopewa. Wanafunzi watumia hutumia dakika 5-10 kupanga jinsi watakavyokamilisha majukumu yao.
- **Tukio Kuu (Dakika 50):** Wanafunzi watakamilisha majukumu waliyopewa kulingana na mpangilio wa bustani wakisaidiana wao kwa wao na mwalimu.
- **Hitimisho (Dakika 5):** wanafunzi watanawa na kutumia dakika 5 kujadili na wenzao juu ya bustani, kama kazi ya kutengeneza bustani imefanyika kama ilivyopangwa.
  - Ni mambo gani yalienda vizuri?
  - Walikutana na changamoto zipi?
  - Je, waliwezaje kukabiliana na changamoto hizo?

### **Nyenko kwa ajili ya walimu:**

- <https://www.unesco.org/en/articles/school-garden-initiative>
- <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000136271>
- [https://www.unesco.org/en/articles/using-organic-gardens-teaching-tools-transforms-whol\\_e-community-uruguay](https://www.unesco.org/en/articles/using-organic-gardens-teaching-tools-transforms-whol_e-community-uruguay)
- <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000181270>
- <https://unescoghana.gov.gh/school-children-grow-what-they-eat/>
- Akili zinazokumba – Bustani za Shule: <https://growing-minds.org/school-gardens/>



### Darasa la 3 Somo la 5

“Chakula katika Mifumo Changamano: Majadiliano ya mtindo wa majadiliano na maswali kati ya wanafunzi”

**Muda:** Dakika 60

**Mada:** Maarifa ya Jamii, Biolojia, Sayansi ya Chakula, Afya, Uchumi

**Viwango:** Komesha Umaskini (SDG 1); Komesha Njaa (SDG 2); Afya Bora na Ustawi (SDG 3); Maji Safi na Usafi (SDG 6); Kazi Bora na Ukuaji wa Uchumi (SDG 8); Viwanda Uwekezaji na Miundo Mbinu (SDG 9); Punguza Kutokuwa na Usawa (SDG 10); Miji ba Jamii Endelevu (SDG 11); Kuwajibika Wakati wa Kuzalisha na Kutumia Bidhaa (SDG 12); Maisha Ardhini (SDG 15); Ubia ili kuyafikia Malengo (SDG 17)

**Imebuniwa na:** Christian Bautista

**Muhtasari na Mantiki:** Baada ya wanafunzi kufikiri, kupanga, na kutekeleza mradi wao wa Bustani ya Darasa, darasa litatafakari juu ya zoezi la bustani ya darasa na kuliunganisha na matatizo mahalia na ya kimataifa kama vile umaskini, njaa, kushirikishana, masoko na haki.

**Lengo la ufundishaji:** Wanafunzi wataweza kutambua, kuzingatia, na kushughulikia athari za pili za ukuaji wa chakula, masoko, njaa, na umaskini.

**Lengo la uelewa:** Uzalishaji na ulaji wa chakula umeunganishwa kwa kina na mifumo changamano inayoathiri maisha ya watu ulimwenguni kote, na mwingiliano wa mifumo hii mbalimbali una athari kwa haki za binadamu, uendelevu, na usawa wa kimataifa.

#### Maswali Muhimu:

- Baada ya kutengeneza bustani yetu ya darasa, itakuwa vigumu kiasi gani kubuni shamba ambalo litalisha shule nzima? Mji mzima?
- Je, ikiwa tungetengeneza shamba la kulisha shule/mji mzima, nini kingetokea ikiwa tusingeweza kulima chakula chochote?
- Ingekuwaje kama tusingekuwa na pesa za kutosha kutengeneza bustani yetu au kuitunza?
- Kama darasa la nne walitengeneza bustani ya aina tofauti na bustani yetu, na bustani yetu ikazalisha chakula lakini yao haikuzalisha, tungefanya nini ili kuwasaidia?
- Je, ni kwa njia gani tunaweza kuhakikisha kwamba sote tutakuwa na chakula cha kutosha mbeleni?



### **Malengo ya Wanafunzi Kujifunza (Wanafunzi wataweza ku):**

- Tumia uzoefu wao katika masomo 4 yaliyopita ili kuchangia katika mjadala wa mtindo wa majadiliano na maswali kati ya wanafunzi kuhusu masuala yanayohusiana na uzalishaji na matumizi ya chakula.
- Shiriki katika mtindo wa majadiliano na maswali kati ya wanafunzi:
  - Mwalimu atauliza maswali ya wazi yenye changamoto kama inavyopendekezwa katika Maswali Muhimu hapo juu
  - Wanafunzi watajibu maswali haya na kujibu hoja za wanafunzi wengine kwa muundo wa mjadala badala ya muundo wa mdahalo.
- Kuchangia katika mjadala:
  - Walimu wanapaswa kuhakikisha kuwa 100% ya wanafunzi wanachangia katika mjadala na kwamba mjadala hautawaliwi na baadhi ya wanafunzi.
  - Iwapo wanafunzi hawajawahi kufanya Majadiliano kwa njia ya Kisokrasia au mtindo wa majadiliano na maswali kati ya wanafunzi, muda unapaswa kutumiwa nje ya matarajio na kanuni.
- Kuwa na mtazamo chanya juu ya michango ya mtu mwingine na wataunganisha kujifunza kwao na matatizo makubwa zaidi ya kimataifa.

### **Tathmini:**

- Somo litajumuisha tathmini isiyo rasmi, ya kikaboni na mwalimu (kubainisha michango ya kuvutia ya baadhi ya wanafunzi) pamoja na tathmini mbili rasmi za mwalimu.
- Wakiamua kufanya hivyo, mwalimu anaweza "kutoa maksi" moja kwa darasa zima kama kikundi kwa kutumia rubriki kutathmini ubora wa majadiliano:
  - Je. Wanafunzi wote walizungumza?
  - Je, katika majadiliano wanafunzi walibaki kwenye mada kuu?
  - Je, mitazamo ilikuwa chanya au ya kupingana?
- Mwalimu pia atawaruhusu wanafunzi kutafakari kwa ufupi swali moja au mawili muhimu kwa maandishi; tafakari hizi zinaweza kutathminiwa baadaye na mwalimu.

### **M pangilio wa Mazoezi:**

- **Utangulizi (Dakika 5):**
  - Mwalimu atawaeleza wanafunzi kwamba muda wa darasa la leo utatumika kutafakari yale yote ambayo wamejifunza mpaka sasa.
  - Mwalimu pia atawaelekeza wanafunzi kupanga madawati/viti vyao kwenye mduara, mwalimu pia akiwepo kwenye mduara huo.



- **Majadiliano (Dakika 30):**

- Mwalimu ataongoza majadiliano ya maswali matano muhimu yaliyo orodheshwa hapo juu.
- Wanafunzi wanapaswa kujadili mawazo ya kila mmoja wao, huku mwalimu akishiriki kwa kuchochaea mjadala zaidi au kuhoji maoni ya wanafunzi tu.

- **Mjadala / Hitimisho (Dakika 10):**

- Mwalimu atatumia dakika chache kuzungumza na darasa kuhusu majadiliano ya leo, na kuwaruhusu wanafunzi kushirikishana jinsi walivyohisi au kile walichojifunza.
- Kabla ya kuondoka darasani, kila mwanafunzi aandike jambo moja alilojifunza kutokana na mjadala huo ambalo alikuwa halijui au hakuwahi kulifikiria hapo awali.