



# Qalabka Caawimaadda ee Loogu tala galay Dhalaanka iyo Ilmaha Naafada ah ee Da'adoodi Yartahay

(Assistive Technology for Infants, Toddlers, and Young Children with Disabilities—Somali Version)

Baarintaanka cilmiga waxaa lagu ogaaday caawimaada qalabka assistive technology (AT) in ay ka caawiso ilmaha da'adoodu yartahay ee naafada ah xagga horumarka koritaanka iyo kartida.<sup>1</sup> Isticmaalka qalabka waxa ay ka caawisaa dhalaanka iyo ilmaha ay da'adoodu yartahay in ay horumar ka gaaraan meelo badan ay ka mid yihiin:

- xagga xirfadda bulshada. Qaas ahaan wadaaga iyo qaybsiga
- xagga awooda lagu wada xiriilo
- xagga dhugnaanta
- xagga xirfadda isticmaalka qalabka
- xagga kalsoonida shaqsiga iyo xornimada

Ilmuu haduu helo caawimaad xagga qalabka oo ku haboon, waxay yeeshaan karti horumareed xagga xiriirkha. Waxay u fududeysaa sida ay kula xiriiri lahaayeen bulshada. Tasoo ka ilaalin karta dabeecad xumada. Qalabkaa waxaan tusaalooyin uga soo qaadan karnaa gaari curyaan, kombiutar, barnaamij kombiutarka ah, ama qalabka la iskula hadlo.

**S**u'aal: Qalab nooce ah ayaa dhalaanka iyo ilmuu isticmaali karaan?

**J**awaab: Labo nooc oo qalabka la adegsado ee ilmaha lagu caawiyo oo inta badan la isticmaalo waxaa ka mid ah makiinado ay ilmuu wax ku qorayaan ee qoritaanka u rogaya cod iyo mid leh meel laga daara lagana demin kara. Waa qalab kala duwan oo loo adegsado si loo gargaaro ilmaha aan hadli karin. (augmentative communication devices). Qalab ay ilmuu gacanta ku sidan karaan oo leh meel laga dara lagana demiya. Waxaa jira qalab badan oo siyaaba badan oo kala duwan loo isticmalo. Waxaa jira qalab beteri ku shaqeeyaa ee ilmaha lagu ciyaarsiin kara. Tusaalo haddaan uga soo qaadano qalabkaa inuu yahay qalab ku xiran toyga ilmaha lagu cayaarsiya ee mar walbaa ay ilmuu taabtaan dhaqaaqayo ama uu dhawaaqawo. Qalabkaa waxaa kale ee uu noqon karaa kombiutar softweer oo lagu tarbiyeeyo in ay ilmuu demin karaan amaba daari karaan si ay u wada xiriiraan.

Qalabka halka laga demiya ama laga daara leh waa mid ay ilmaha laxaad la'antoodu aad u liidan isticmaali karaan. Haddaan tusaalo u soo qaadano, ilmo aan awoodin in uu laaco, ama laxaadka dhaqaajiyi, waxa qalabka loogu xiri karaa hal ku dhow madaxa ilmaha. Dabadeedna, waxaa ilmuu lagu tarbiyeen karaa marka uu madaxa u dhaqaajiyi bidix in dhawaaq musik ah u baxayo.

Qalabka xiriirkha waa tibaax guud oo qalab kala duwan leh ee lagu qeexo ama la adegsado si loogu gargaaro ilmaha aan hadli karin (augmentative communication materials and devices) waa mid u sahlaya ilmaha aan hadli karin in ay kula xiriiraan bulshada ku heraarsan. Qalabkani waxuu noqon karaa mid sahlan, sida mid ay ilmuu tilmaamayaan sawiro ku sawiran waraaq ee qeexaysa waxa ay doonayaan. Ama waxuu noqon karaa

<sup>1</sup> Research cited in this article is from The Early Childhood Comprehensive Technology System (Project ECCTS) study, funded by the U.S. Department of Education's Office of Special Education Programs, under IDEA's Technology, Demonstration, and Utilization; and Media Services Program.

---

mid ka sii culus oo ay ilmuu riixayaan hal fasiraysa waxa ay doonayaan iyadoo u rogaysa cod “sida waan gaajoonayaa.”

**S**u'aal: Maxuu qalabka caawinaadu muhiim u yahay?

**J**awaab: Xirfadaha nolosha la barto badankood waxaa labartaa inta la yaryahay: Qalabka caawimaada waxuu ka caawini karaa ilmaha iyo dhalaanka laxaadka l'a in ay bartaan xirfadahaa muhiimka u ah koritaankooda. Adeegsiga qalabka waxuu u masaamaxayaa in waxbarashadoodu la heer noqoto ilmaha caadiga ah ee ay isku d'a yihiin. Siyaabaha ay wax u bartaan aaya kala duwan moyee. Qaas ahaan xirfadda xiriirkha waa mid aad muhiim u ah tasoo ay ku bartaan xiriirkha ay la xiriirayaan bulshada. Taasi waa mid dhab ah marka laga soo qaado xaga qoyska iyo qoys caawiyahaba.

Mararka qarkood waalidku kuma deg dego in ay isticmalaan qalabka caawimaadda. Waxaa laga yabaa in ay aminsanyihiin in uu ilmahu isku deyin in uu barto xirfadaha muhiimka ah haduu u barto isticmaalka qalabka. Wuxaa ay xaqiqiqaadu u badantahay in isticmaalka qalabka u wanaagsan yahay ilmaha. Waxaa baaris lagu ogaaday in isticmaalidda qalabka, qaas ahaan qalabka fududeeya hadalada ay ku dhiira geliso ilmaha in ay hadlaan iyo in ay yeeshaan karti lagu wada xiriiro. Marka ilmaha loogu bilaabo yaraanta in ay isticmaalaan qalabka, si fudud ayay ku aqbalaan kuna isticmalaan qalabka.

Muhiimadda qalabka caawimaadda waxa ay isla beddeshaa koritaanka ilmaha. Ilmuu marka uu koro qalabkuna waa is bedelayaa ileyn baahida iyo muhiimaduba waa siyaadayaan. Wallidka ama qofka daryeela ilmaha waxa uu ka hadlayaa wanaaga ilmaha ay u korayaan iyo waxa ay qaban karaan inta uu ka hadli lahaa halka ay la'yihiin iyo waxyaabaha aysan qaban karin. Adeegsashadda qalabka waxay baraysaa waalidka in ay riyadii ay u hayeen ilmahooda dhamaan marka ilmaha lagu sheego laxaad la'aan, ee un halka loo mari lahaa riyada is bedashay.

**S**u'aal: Sidee reeku ugu heli karaa dhalaankooda iyo ilmahooda yar caawimaad qalabeed?

**J**awaab: Waxaa jirta labo hab ee loo heli karo. Midda hore dhalaanka iyo ilmaha laxaadka l'a waxaa laga yabaa in ay u qalmaan adeegga hor u billaabidda dhexdhedaadinta (early intervention services). Kasoo ah shariyadda hoos yimaada qaybta C ee sharciga fedaraaliga ah ee loo yaqaan adeegga waxbarashada dadka naafada ah Individuals with Disabilities Education Act (IDEA). Haduu ilmahu u qalmo adeegga hor u bilaabidda dhexdhedaadinta, waxuu horay ka heli karaa caawimaada qalabeed ee uu u baahanyahay. Qolada qorshaha daryeelka qoyska individual service plan team iyo waalidka aaya isla qeymeeya go'aanna ka gaara in ilmahu u baahanyahiin qalabka. Hadii ay go'ansadaan in ilmuu u bahanyahiin cawimaad qalabeed, waxa loo dejinaya qorsho daryeel oo shaqsi u ah rerkaa iyadoo qoraal ah Individualized family services plan, or IFSP.

Dhalaanka iyo ilmaha qaarkood waxa ay leeyihiin dib u dhac aan culayskiisu u qalmin qorshaha daryeelka ee shaqsiga ah. Hase ahaatee, in badan oo ilmahaa ka mid ah weli waa ka faa'ideystaan qalabka la adeegsado. Hay'adaha caafimaadka qaarkood iyagaa bixiya lacagaha qalabka ama waalidka aaya jeebkooda kala baxa.

Dugsiyada qaarkood iyo jaaliyada badan waxa ay leeyihiin maqtabad uu walidku ka amaahan karo alaabaha ilmuu ku ciyaraan oo ay waxbarashadana ka cawinayso. Wuxaad kalood ka heli kartaa kombiutaro, casharrada kombiutarka ee ilmuu ku ciyaraan iyo qalab kale oo fara badan. Maqtabadahani oo ay ka mid yihiin kuwa loo yaqaan Tech Tots libraries oo ay wakiishaan United Cerebral Palsy, waxaad ka heli kartaa meel walbo aad waddanka ka joogto. Waxa ay fursad u siiyaan walidka in uu tijaabiyo qalab kala duwan inta aysan go'aansan in ay iibsadaan.

**S**u'aal: Hadii aysan ilmahaygu u qalmin adeegga hor u billaabidda dhexdhedaadinta ee sharciga IDEA hoos yimaada, sideen ku ogaddaa in ay f'aaido u tahay isticmaalka qalabka la adeegsado?

**J**awaab: In aad haybsato ood su'aalaha qaarkood weydiiso aaya kaa cawini karta in aad go'aankaa gaarto. Haddaan tusaalo u soo qaadano:

- Ku mitaal ilmahaaga ilmaha kale ee la d'da ah. Ilmahaygu ma u ciyarii karaa sida ilmaha kale?
- Ilmahaygu ma u hadlaa si la fahmaya?
- Sidee ilmahaygu halkan uga dhaqaaqaa uu halkaa u tagaa?

- 
- Ilmahaygu m'a fariisan karaan, ma istaagi karaan, ama ma socon karaan iyago anan la caawin?
  - Ilmahaygu wax ma cuni karaan iyadoo aanan afka loo gelin?

Hadii ay jawaabtaadu tahay ‘Maya’ dabadeed qalabka la adeegsado waa ku caawini karaan. Mararka qaarkood, ilmaha akhlaaqda daran waxaa laga yabaa in ay fahmo iyo karti darro xiriir u gaynaysa. Wuxuu ay ku daalaan in aysan karti u lahayn in ay qofna la xiriiri karin, dabadeedna akhlaaq dharo ayay ku kacaan.

**S**u'aal: Sida sharciga IDEA hoos timaadda, waa maxay qalabka la adeegsado ee loogu tala galay ilmaha u qalma adeegga hor u bilaabidda dhexdhedaadinta?

**J**awwab: Sharciga IDEA waxuu farayaa in qalabka noqon karaa mid nooc walba ah ee lagu caawiyo ilmaha xagga waxqabadkooda iyo kartidooda sida makiinadaha, gaari curyaan, qalab kombiutar oo aad ka iibsato dukaamada, ama qalab la dhalan rogay oo shaqsiyan looga dhigay ilmaha naafada ah. Sida sharciga IDEA hoos timaadda, qalabka la adeegsado waxuu noqon karaa adeeg walba ee si toos ah u caawiya ilmaha naafada si ay u doortaan, u helaan ama u isticmalaan qalab. Adeegga qalabka caawimaadda waxaa ka mid ah:

- helidda iyo ka bixinta lacagta qalabka
- doorashada iyo ka shaqeeynsiinta qalabka (dhalan roggaa qalabka ama in loo shaqsiyeyaa ilmaha)
- hagajinta ama u bedelidda qalabka haduu qaribmo
- wada shaqeenta daawada iyo adeegsiga qalabka caawimaada.
- qaymaynta baahida uu leeyahay ilmaha naafada ah marka lagu daro qaymaynta shaqaynta ilmaha marka uu joogo halka caadiga ah ee uu wax ku barto.
- Tababarka ama caawimaada qalabeed ee ilmaha ama waalidka iyo
- tababarka iyo caawimaada qalabeed ee taqasuska.

**S**u'aal: Sida sharciga IDEA hoos timaadda, sidee buu walidku u weeydiistaa qiimeyn ta caawimaadda qalabka?

**J**awaab: Qiimeyn ta ilmaha u qabo qalabka waa in lagu daraa qorshaha qiimeyn ta hor u bilaabidda dhexdhedaadinta haduu jiro tuhun lagu tuhmayo in ilmahu u baahanyihiin qalabka. Waalidku markuu doono ayuu codsan karaa in loo qiimeeyo ilamhooda in ay u baahanyihiin caawimaad qalabeed. Waalididka iyo ehelka ilmaha waxaa lagu dhiira geleniyaa in ay ka qeyb qaataan qorshaha oo idil hadii ay ku haboontahay. Rayiga reerka waa mid muhiim ah xagga xaaladda ilmaha ama dhalaanka ay ku sugar yihiin. Marka uu reerka oo dhan ka qeyb qaato qorshaha, waxay u badan tahay in uu ilmahu helo qalab ku haboon oo si sax ahna loo isticmaalo.

**S**u'aal: Waa maxay sida ugu haboon ee loo qiimeeyaa dhalaanka ama ilmaha si loogu helo qalabka caawimadda ama qorsho caawimaad?

**J**awaab: Sida ugu wanaagsan, koox taqasusyo badan leh ayaa sameeya qaymeynta caawimaada qalabka. Inta badan kooxdaa waxaa ka mid ah qof ku taqasusay qalabka naawimaadda. Qofkaa waa in uu u lahaadaa aqoon badan qalabadda kala duwan ee la adeegsado, Kuwa ilmaha lagu cayaarsiyo, kuwa waxbarashada, kuwa lagu xiriira iyo kuwo kale ee badan. Qof kale ee ka mid ah kooxda waa in uu aqoon u leeyahay sida uu qalabkaa u caawinayo ilmaha noloshooda iyo barbaristooda. Qofkani waa in uu ahadaa qof aqoon u leh barbaarista dhalaanka iyo ilmaha. Hay'adaha qarkood ee qorsheeya qaymeynta hor u bilaabidda dhexdhedaadinta waxa ay leeyihiin qof ku taqasusay qalbka caawimaadda oo keliya. Qaarkoodna waxa ay adeegsadaan daweeyaha jirka, hadalka iyo waxbarashada. (physical, occupational, or educational speech pathologist) oo tababar siyaada ah u leh qalabka caawimaadda. Hadii hey'adda qorshaynta hor u bilaabida dhexdhedaadinta aysan lahayn qof ku taqasusay qalabka, waxaa ay ka heli kartaa dugsiga ama jaaliyadda.

Inta aysan qiimeynu bilaaban, kooxdoo waa in ay darastaa oo war u haysaa ilmaha waxa uu jecelyahay, kartida uu leeyahay iyo dhaqanka reerka. War hayskaa waxa ay fududaynaysaa si loo ogaado qalabka ku haboon in la adeegsado marka la qiimeynayo ilmaha. Qiimeyn ta waxaa inta badan lagu qabtaa halka uu ilmahu waqtigii badan ku qaato. Tusaalo haddaan uga soo qaadano, dhalaanka iyo ilmaha yar halka ay ku nool yihiin ama xannaanada lagu daryeelo.

Markay qiimeynu dhamaato, qiimeeyaha waxuu farayaa qalabka ugu haboon ee la adeegsano karo si ilmahu u gaaro horumarkii laga filayay. Qalabkaa waa in uu ahadaa mid isticmaalkiisu u sahlan yahay reerka iyo cid walba ee xannaaneysa ilmaha.

---

Qeyb muhiim ah oo ka mid ah qiimeynta waa qadarinta kartida iyo awoodda ilmahu leeyahay. Tusaalo haddaan u soo qaadano, ilmo qaba Dhabar Qallal (Cerebral Palsy) oo dhaqaajin kara lugta didix keliya. Ilmahaa waxaa lagu tilmaami karaa in ay awoodoodu tahay lugta bidix. Haddaba qalabka loo doorayo waa in uu yahay mid uu kaga shaqeysiin kara lugtaa bidix. Qalabkaa waxuu noqon karaa mid leh meel laga daaro lagana demiyo oo ilmahaa ku adeegsan karo lugtaa bidix ama u dhawaaqaya marka uu lugta bidix ku taabto. Alifaad waa mid laga maarmaan ah marka laga hadlayo qalabka caawimaadda ee loogu tala galay ilmaha aad naafada u ah. Warbixinta laga helayo waalidka iyo reerka daryeela ilmahana waa mid muhiim ah.

**S**u'aal: Sida sharciga IDEA hoos timaadda, xagee laga bixiyaa qalabka iyo hawsha caawimaadda?

**J**awab: Adeegga hor u billaabidda dhexdhedaadinta waa in lagu qabtaa ilmaha meesha uu ku barbaarayo hadii ay ku haboontahay. Meelahaax waxaa ka mid ah guriga ilmaha, halka lagu hayo ilmaha ama meel ay komunitigu isugu yimaado oo aad ka heleyso ilmaha caadiga ah. Kooxda qorsheenta daryeelka qoyska u qaaska ah ayaa xilkeedu yahay in ay qorshayso iyadoo qoraal ah hawlaha iyo qalabka ilmuu u baahan yahay. Marka goaan laga gaarayo in uu ilmuu u baahan yahiin howsha ama qalabka caawimaadda, kooxdu waxaa kale oo ay ka wada hadashaa halka ugu haboon ee caawimaaddaa loogu fidinayo(sida guriga, ama halka ilmaha lagu xannaaneeya). Marka ilmaha laga kaxeeynayo xannaanada ee loo kaxeeynayo mid kale, qof waliba ee ilmahaa ku howl leh waa in uu yaqannaa nooca qalabka ilmaha isticmaalayo, halka laga helo iyo sida loo isticmaalo. Haddaan tusaalo u soo qaadano, ilmo jira labo sano iyo bar ee lahaa qorsho adeegga hor u billaabidda dhexdhedaadinta, uu bilaabaya dugsi horeed (preschool) marka uu gaaro sadex, waa in horey looga tashaddaa guuritaanka iyo qalabka uu u bahan doono. Taasi waxay hubinaysaa in ilmahaasu faraq ka gelin baahida qalabka ay u baahan yihiin.

**S**u'aal: Sida sharciga IDEA hoos timaadda, yaa bixiya lacagaha ku kaca qalabka caawimaadda iyo howlaha?

**J**awaab: Howlaha adeegga hor u billaabidda, qalabka iyo howl gelinta qalabkaba waa in la siiyaa reerka iyadoo lacag la'aan ah. In gobalkaa siyaabo kale oo lacag ah uu leeyahay moyee.

**S**u'aal: Sida sharciga IDEA hoos timaadda, tababar nooceee ah ayaan heli karaa?

**J**awaab: Sida badan, waalidka, dadka howlaha bixiya, dadka ilmaha xannaaneeya, iyo dadka kale ee la shaqeeyaa dhalaanka ilmaha iyo reerkaba waa dad ku tababaran isticmaalka qalabka. tababarkaa waxaa ka mid ahaan kara:

- aqoon guud oo ah sida qalabka loo isticmaalo, sida loo rakibo iyo sida looga shaqeysiyo
- sida qalabka uga kheyb qaato nolosha guud ee ilmaha
- sida loo ogaado marka qalabku cillado yar leeyahay iyo sida loo hagaajiyo
- waxa aad qaban lahayd ama halka lagu hagaajiyo hadduu qalabku cilladeysanyahay
- sida loo bedelo qalabka ama loogu hagaajiyo heerka ilmahu marayaan marka ay koraan oo ay wax qabashadoodu siyaado. Waalidka iyo xannaaneeyaha tababaran ee si wanaagsan u garanaya qalabka waxay u badantahay in ay mu'alaf noqdaan oo ay helaan siyaabo kala duwan oo ilmahu u isticmaali karo qalabka. Baahida tababarka iyo cidda fidinaysa tababarka waa in lagu daraa qorshaha daryeelka qoyska u gaarka ah. (IFSP).

**S**u'aal: Xaguu waalidku ka heli karaa warbixin dheeraad ee ku saabsan qalabka caawimaadda ama sharciyadda Adeegga Waxbarashada Gaarka ee Naafada IDEA.

**J**awaab: Qaybta shrciga IDEA ee ku lug leh qalabka caawimaadda loogu tala galay dhalaanka iyo ilmaha waxaad ka heli kartaa 34 Code of Federal Regulations (CFR), part 303 of the regulations implementing IDEA 1997. Other resources are also available:

PACER's Simon Technology Center

Tel: (952) 838-9000

Website: [PACER.org/stc](http://PACER.org/stc)

---

**ATA-Alliance for Technology Access**

*ATA is composed of networks of community-based residence centers, developers and vendors, affiliates, associations.*

Tel: (707) 455-4575

E-mail: ATAinfo@ATAccess.org

**Closing the Gap**

Tel: (507) 248-3294

Website: [closingthegap.com](http://closingthegap.com)

**Center of Technology and Disability**

Tel: (202) 884-8588

E-mail: ctd@fhi360.org

Website: [ctdinstitute.org](http://ctdinstitute.org)

**United Cerebral Palsy**

Tel: Toll-free (800) 872-5827

Website: [ucp.org](http://ucp.org)