AZIMIO LA MAADILI
YA KITAALUMA

YALIYOKUBALIWA NA BARAZA LA KIMATAIFA LA TAASISI YA TAKWIMU - (ISI)
22 & 23 JULAI 2010
REYKJAVIK, ICELAND

TOLEO LILILOHUISHWA
LILILOIDHINISHWA NA
KAMATI YA UTENDAJI YA ISI
17 JULAI 2023

OTTAWA, CANADA

International Statistical Institute - Permanent Office
P.O. Box 24070
2490 AB The Hague
The Netherlands

http://isi-web.org/about/ethics-intro

Azimio la ISI kuhusu Maadili ya Kitaaluma

DIBAJI, TUNU, KANUNI NA USULI

Ukurasa

Dibaji…….. 3
Tunu za Pamoja za Kitaaluma... 5
Kanuni za Kimaadili.. 6
Taarifa ya Chimbuko.. 9

Kwa taarifa zaidi za chimbuko na maelezo ya kibibliografia (Kiingereza tu), tafadhali tembelea tovuti ya ISI http://isi-web.org/about/ethics-intro

Kanusho la tafsiri: Toleo la Kiingereza litatumika kama nyaraka rejea

DIBAJI

Azimio la Maadili ya Kitaaluma la ISI linajumuisha tamko la Tunu za Pamoja za Kitaaluma na mkusanyiko wa Kanuni za Kimaadili zinazotokana na tunu hizi.

Kwa madhumuni ya nyaraka hii, tafsiri ya nani ni mtakwimu inaenda mbali zaidi ya wale walio na shahada rasmi za fani hiyo, ikijumuisha upeo mpana wa wazalishaji na watumiaji wa taarifa na nyenzo za kitakwimu. Watakwimu hufanya kazi katika mazingira tofauti ya kiuchumi, kitamaduni, kisheria, na kisiasa, ambapo kila kimojawapo kinatilia mkazo na msisitizo wa uchunguzi wa kitakwimu. Pia wanafanya kazi kwenye moja ya matawi mengi ya fani yao, ambapo kila mojawapo linahusisha mbinu na taratibu na labda mwenendo wake wa kimaadili. Hali kadhalika, wanachangia katika maandalizi ya programu tumizi yanayotegemea njia za kitakwimu zinazojumuisha akili bandia na nyenzo za kujifunzia mashine. Katika eneo lao lolote la ubobezi, kanuni za kimaadili za watakwimu ni sehemu jumuishi ya uwezo wao wa kitaaluma na lazima ziwe sehemu ya elimu pana na kamili ya takwimu.

Watakwimu hufanya kazi katika fani mbalimbali kama vile uchumi, saikolojia, sosholojia, madawa na akili bandia, ambapo watendaji wake wanaweza kuwa au kutokuwa na desturi za kimaadili ambazo zinaathiri tabia zao. Hata kwenye mazingira na matawi yanayofanana ya takwimu, watu wanaweza kukabiliana na hali na vikwazo tofauti ambapo maswali ya kimaadili yanaweza kuibuka.

Dhumuni la azimio hili ni kuwezesha uamuzi na maamuzi ya kimaadili ya mtakwimu mmoja mmoja kuendana na tunu na uzoefu wa pamoja badala ya masharti magumu yanayolazimishwa na taaluma. Azimio linataka kuweka katika maandishi kanuni za taaluma ya takwimu zinazoaminika kwa mapana na kutambua sababu zinazokwamisha utekelezaji wake. Azimio linatambua kuwa, utekelezaji wa kanuni moja unaweza kukwamisha utekelezaji wa kanuni nyingine, ambapo watakwimu — kama ilivyo kwa makundi mengine ya aina za kazi — wana wajibu unaokinzana ambao wote hauwezi kutekelezwa kwa wakati mmoja. Hivyo, mara nyingine watakwimu watatakiwa kuchagua kati ya kanuni hizo. Azimio hili halikusudii kuamua chaguzi hizi au kuweka vipaumbele miongoni mwa kanuni hizo. Badala yake, Azimio linaweka mwongozo ambao utamwezesha mtakwimu makini na mwangalifu kufanya kazi kwa utulivu. Inasisitizwa kuwa kwenda tofauti na mwongozo wa kanuni iwe ni suala la mashauriano badala ya kutojua.

Kusudio la kwanza la Azimio ni kutoa taarifa za kutosha na maelezo badala ya kuamrisha utii au kutoa maelezo. Pili, limesanifiwa kutumika kadri iwezekanavyo katika maeneo mapana na yanayobadilika na methodolojia na matumizi ya kitakwimu. Kutokana na sababu hii, vipengele vyake vimejengwa kwa mapana. Tatu, ingawa kanuni zimeandaliwa ili kuwa na matumizi mapana katika kufikia maamuzi badala ya masuala mahsusi linayoyataja, hata hivyo kwa hali yoyote azimio sio toshelevu. Limesanifiwa kwa kutambua kuwa litahitaji kuhuishwa na kurekebishwa kila baada ya kipindi fulani, kwa upande mmoja likiakisi maendeleo katika uzalishaji wa taarifa na nyenzo za kiufundi zinazotumiawa na watakwimu, na kwa upande mwingine, katika matumizi sahihi (na, hivyo matumizi yasiyo sahihi) ya bidhaa za kitakwimu. Ongezeko la uzalishaji na upatikanaji wa taarifa za kidijitali kutokana na idadi kubwa ya vyombo binafsi na vya umma, ambazo zinaweza kutumika kwa madhumuni ya kitakwimu, ni tukio kuu linaloweka mazingira mazuri ya kulitathmini upya azimio

kwa ajili ya marekebisho yanayohitajika[1][2]. Nne, tunu, kanuni, na maoni ambayo yanaendana na masharti au kaida, kama vile utii wa sheria ama umuhimu wa uaminifu. Hata hivyo, azimio linajizuia lenyewe kadri iwezekanavyo katika mambo mahsusi yanayohusu uchunguzi wa kitakwimu.

Ingawa hazijatamkwa bayana, kimsingi Kanuni zinaakisi wajibu na majukumu ya watakwimu pamoja na migogoro itakayowakabili kutokana na nguvu na mashinikizo nje ya utendaji wao kama vile:

- Jamii
- Waajiri, Wateja, na Wafadhili / Wahisani
- Wenzao kikazi au kitaaluma
- Watu wa chini yao

Katika kutekeleza majukumu yake, kila mtakwimu ni lazima aguswe na umuhimu wa kuhakikisha kuwa awali ya yote vitendo vyake vinazingatia maslahi mema ya kila kundi, na pili havipendelei kundi lolote dhidi ya kundi jingine lolote, au vinakinzana na Kanuni yoyote.

Kanuni zinafuatiwa na maelezo kuhusu migogoro na ugumu unaotokana na utumiaji wake. Kiunganisho kinatolewa kwa kila kanuni ya kimaadili kwa ajili ya wale watakaotamani kufuatilia masuala hayo. Vivyo hivyo, bibliografia fupi inatolewa baada ya maelezo kwa wale watakaotaka kufuatilia masuala hayo ama kutafuta maoni kutoka maandiko yenye taarifa zaidi.

---

[1] Mara nyingi taarifa za kidijitali ni kubwa na mkusanyiko wa taarifa mchanganyiko huku mchakato wa kuzalisha taarifa huenda ukawa hautambuliki. Wakati huohuo, uwezo wa kukokotoa umeongezeka kwa haraka sana na kuwezesha kutumia mbinu zinazotumia zaidi kompyuta kama vile kujifunza kwa mashine na akili bandia na kuibua masuala ya kimaadili kwa watakwimu, wanasayansi wa taarifa na jamii kwa ujumla.

[2] Kutokana na upanukaji wa haraka wa kujumuisha Takwimu katika sekta za kiuchumi zinazoinukia, kuna hali ambapo inatamaniwa kuandaa vipengele fulani vya mwongozo wa kimaadili ili kujibu maswali yanayoulizwa kwa kushirikiana na fani nyingine utaalamu ambazo zinachangia uinukaji huu, ili kutoa uelekezi wa pamoja. Akili bandia ni moja ya mifano hiyo.

TUNU ZA PAMOJA ZA KITAALUMA

Tunu zetu za pamoja za kitaaluma ni heshima, weledi, ukweli na uadilifu.

1. Heshima

Tunaheshimu faragha za wengine na usiri wao.

Tunaheshimu jamii ambako taarifa zinakusanywa na kuwalinda dhidi ya madhara yatakayowakabili kutokana na matumizi mabaya ya matokeo ya taarifa za kitakwimu.

Hatutakiwi kukandamiza ama kukashifu kwa hila kazi za wengine.

2. Weledi

Tunu ya weledi inamaanisha Jukumu, Uhodari na Maarifa Bobezi, na Maamuzi Yaliyopimwa.

Tunafanya kazi ili kuelewa mahitaji ya watumiaji wetu.

Tunatumia maarifa yetu ya kitakwimu, taarifa, na chambuzi kwa manufaa ya pamoja ili kuitumikia jamii.

Tunajitahidi kukusanya na kuchambua taarifa zenye ubora wa hali ya juu kadri inavyowezekana.

Tunawajibika kwa uthabiti wa taarifa na wa mbinu kwa ajili madhumuni yaliyopo.

Tunajadili masuala bila upendeleo na kujitahidi kuchangia kutatua matatizo.

Tunatii sheria na tunafanya kazi kubadili sheria ambazo tunaamini kuwa zinakwamisha utendaji mzuri wa kitakwimu.

Tunaendelea kujifunza kuhusu fani yetu pamoja na zile ambazo tunatumia mbinu zetu.

Tunaandaa mbinu mpya kama zinavyotakikana.

Hatuchukui kazi ambazo tuna mgongano wa wazi wa maslahi.

Tunawajibika ipasavyo kwa waajiri wetu.

3. Ukweli na Uadilifu

Kwa Ukweli na Uadilifu, tunamaanisha Uhuru, Bila Upendeleo na Uwazi.

Tunazalisha matokeo ya kitakwimu kwa kutumia sayansi yetu na hatushawishiwi kwa shinikizo kutoka kwa wanasiasa au wafadhili.

Tuko wawazi kuhusu methodolojia za kitakwimu zinazotumika na kuziweka methodolojia hizi wazi kwa umma.

Tunajitahidi kuzalisha matokeo yanayoakisi hali inayoonekana bila kuegemea upande wowote.

Tunawasilisha taarifa na chambuzi kwa uaminifu na uwazi.

Tunawajibika kwa vitendo vyetu.

Tunaheshimu hakimiliki ya utaalamu.
Kama wanasayansi, tunafuatilia mawazo mapya mazuri na kuacha mawazo yaliyoonesha kutofaa.

Tunafanya kazi kuelekea uwiano wa kimantiki na utoshelevu wa kimajaribio wa taarifa na mahitimisho.

Tunathamini vigezo madhubuti vilivyothibitishwa vya ukadiriaji.

KANUNI ZA KIMAADILI

1. Kusimamia Kutokupendelea Upande Wowote

Watakwimu ni hawana budi kusimamia kutopendelea upande wowote bila uwoga au upendeleo, wakichagua na kutumia tu mbinu zilizosanifiwa kutoa matokeo sahihi zaidi. Hawana budi kuwasilisha ugunduzi wote kwa uwazi na ukamilifu katika namna iliyo wazi bila kujali matokeo. Watakwimu hawana budi kuguswa kwa namna ya pekee na hitajio la kuwasilisha ugunduzi wakati ukipingana na matokeo yanayopendelewa. Mtakwimu hana budi kujilinda dhidi ya tafsiri potofu au matumizi yasiyo sahihi yanayobashirika. Iwapo tafsiri hiyo potofu au matumizi yasiyo sahihi yakitokea, hapana budi kuchukua hatua kuwajulisha watumiaji watarajiwa. Ugunduzi hauna budi kutangazwa kwa manufaa ya jamii pana kadri inavyowezekana, na pia kujaribu kuhakikisha kuwa hakutakuwa na madhara kwa kundi lolote la watu.

2. Kufafanua Wajibu na Dhima

Iwapo kwenye wajibu wa mwajiri, mteja, au mfadhili na mtakwimu kulingana na dhima na majukumu yao kunaweza kuibuka masuala ya kimaadili ni lazima hali hiyo iwekwe bayana na kueleweka kikamilifu. Katika kutoa ushauri au muongozo, watakwimu hawana budi kuwa waangalifu kubaki katika eneo lao la utaalamu, na ikibidi watafute ushauri, kama itakavyofaa, kutoka kwa watu wengine wenye utaalamu unaostahili.

3. Kutathmini Mibadala Bila Kupendelea

Mbinu na taratibu zilizopo hazina budi kuzingatiwa na tathmini isiyopendelea kutolewa kwa mwajiri, mteja, au mfadhili huku ikibainisha faida na udhaifu wa mibadala, pamoja na mbinu inayopendekezwa.

4. Mgongano wa Maslahi

Watakwimu wanaepuka kazi wanazopangiwa ambapo wana mgongano wa maslahi wa kifedha au binafsi katika matokeo ya kazi hiyo. Matokeo yanayoweza kutokea ya kukusanya na kusambaza aina mbalimbali za taarifa na matokeo ya uchambuzi wake hayana budi kuzingatiwa na kuchunguzwa.

5. Kuepuka Matokeo Yanayojulikana

Jaribio lolote la kutoa matokeo yaliyopangwa awali kutokana na uchunguzi wa kitakwimu halina budi kukataliwa, kama vile inavyotakiwa iwe kwa masharti ya mkataba yanayotarajiwa kuweka hitajio la kupanga matokeo.

6. Kulinda Taarifa Nyeti

Taarifa nyeti ni lazima iwekwe kwa usiri. Katazo hili lisijumuishe mbinu na taratibu za kitakwimu zinazotumika kufanya uchunguzi au kuzalisha taarifa zilizochapishwa.

7. Kuonesha Uwezo wa Kitaaluma

Watakwimu hawana budi kuhuisha maarifa na stadi ya kitaaluma, na wawe macho kila mara kuelewa maendeleo ya kiteknolojia, taratibu, na viwango muhimu katika fani yao, na kuwahimiza wengine kufanya hivyo.

8. Kudumisha Kujiamini Katika Takwimu

Ili kuendeleza na kuhifadhi imani ya umma, watakwimu hawana budi kuhakikisha kuwa wanayaelezea matokeo yao inavyopaswa na kwa usahihi, ikiwemo kiwango cha usahihi cha taarifa zao. Hapana budi kwa watakwimu kuwatahadharisha watumiaji tarajiwa wa matokeo kuhusu ukomo wa uaminikaji na utumikaji wake kwa kutoa maelezo stahiki ya kitarakimu na yasiyo ya kitarakimu.

9. Kuweka Wazi na Kupitia Mbinu na Ugunduzi

Taarifa za kutosha hazina budi kutolewa kwa umma ili kuruhusu tathmini huru ya mbinu, taratibu, njia na kuruhusu ugunduzi ufanyike.

10. Kuzitangaza Kanuni na Kimaadili

Katika kushirikiana na wenzako na watu wengine wa tasnia hiyo hiyo au fani nyingine, ni lazima na muhimu kuhakikisha kuwa kanuni za kimaadili za washiriki wote ziko wazi, zinaeleweka, zinaheshimiwa, na zinaakisiwa katika shughuli inayofanyika.

11. Kubeba Dhima kwa Ukamilifu wa Tasnia

Watakwimu hutawaliwa na masharti nyofu ya kisayansi na kisomi: hawatakiwi kudanganya ama kupindisha kwa makusudi, kujaribu kuzuia kutolewa taarifa ya mwenendo mbaya au kuzuia utafiti wa kisayansi/kisomi wa wengine.

12. Kulinda Maslahi ya Watawaliwa

Watakwimu wana wajibu wa kuwalinda wahojiwa, mmoja mmoja na kwa ujumla, kadri iwezekanavyo, dhidi ya athari zinazoumiza za kushiriki. Jukumu hili halisamehewi kwa kukubali au kwa matakwa ya sheria ya kushiriki. Uwezekano wa baadhi ya chunguzi wa kitakwimu kuingilia faragha ya wengine unahitaji kuwa ufanyike tu kwa uangalifu mkubwa, uhalali kamili, na kuwafahamisha wanaohusika. Chunguzi hizi hazina budi zitokane na ridhaa za wahojiwa zilizotolewa kwa uhuru na uelewa. Utambulisho na kumbukumbu za wahojiwa au watoa taarifa wote havina budi kuwekwa kwa usiri. Hatua stahiki hazina budi kutumiwa ili kuzuia taarifa kutolewa katika hali ambayo itaruhusu utambulisho wa mhojiwa au mtoa taarifa kufichuliwa au kuweza kufahamika.

TAARIFA YA CHIMBUKO

Uhusikaji wa Taasisi ya Kimaifa ya Kitakwimu (ISI) katika kuanzisha azimio la maadili ya kitaaluma umeendelea katika robo karne iliyopita. Ofisi ya Taasisi, kwa kujibu mawasilisho ya wanachama na pendekezo la Kamati ya Mwelekeo wa Baadae ya Taasisi, kwa kuanzia ilianzisha Kamati ya Kanuni za Maadili kwa Watakwimu mwaka 1979, wakati wa kikao cha 42 cha ISI huko Manila. Kamati[3] hiyo iliandaa 'kanuni' zilizokubaliwa na Taasisi wakati wa Sherehe zak Kutimiza Miaka 100 mnamo mwaka 1985, kwa kupitisha azimio la Mkutano Mkuu wa ISI hapo tarehe 21 Agosti, 1985:

- kwa kutambua kuwa madhumuni ya Azimio la Maadili ya Kitaaluma kwa Watakwimu ni kuweka kumbukumbu za tunu na uzoefu wa pamoja wa kitaaluma kama njia ya kutoa muongozo badala ya udhibiti;
- unalikubali Azimio kukiri kiu ya wanachama kuhusu mambo haya na azma yake ya kukuza maarifa na shauku katika maadili ya kitaaluma miongoni mwa watakwimu duniani kote;
- unadhamiria kupeleka Azimio hili kwa wanachama wote wa ISI na Sehemu zake na kulisambaza kadri inavyofaa kwenye jamii wa taaluma ya takwimu;
- unapongeza Kamati iliyokuwa na jukumu na kuandaa Azimio kwa kazi yao kamilifu, yenye ufanisi na mafanikio katika kipindi cha miaka mitano iliyopita.

Baada ya muda kupia, Taasisi imejikuta ikilipitia swali la haja ya kulihuisha Azimio. Mnamo Julai 2006, Kamati ya Utendaji kwa makusudi iliialika Kamati ya Maadili ya Kitaaluma[4] kulipitia upya Azimio la ISI na, "iwapo fursa itajitokeza, (ipendekeze) uhuishaji wa Azimio la ISI". Hivi sasa Kamati imeshalifanya jambo hili. Waraka iliyopitiwa na kutayarishwa kwa ajili ya mkutano uliofanyika Paris mnamo Machi 2007, chini ya uenyeji wa INSEE, uliofuatiwa na mkutano wa wazi uliofanyika katika mikutano ya kimataifa ya ISI huko Lisbon, mnamo Agosti 2007, ambako matokeo ya juhudi hizi yaliwasilishwa kwa washiriki kutoa maoni na hisia zao. Ingawa makubaliano yalikuwa dhahiri kwenye vipengele vingi, mapendekezo kadhaa yalitolewa ili kulitathmini zaidi, ambayo yanaakisiwa katika Sehemu iliyoongezwa kuhusu Tunu za Pamoja na Kitaaluma na upangiliaji upya na uunganishaji wa Kanuni za Maadili kadhaa kutokana na Tunu hizi. Waraka huu ni matokeo ya juhudi hizi za karibuni. Toleo jipya lilipitishwa na Mkutano Mkuu wa ISI wa mwaka 2010.

Wakati ambapo mambo yaliyomo katika Azimio la 2010 bado ni thabiti, ongezeko la utumiaji wa anuwai tofauti za vyanzo vya taarifa, mikusayiko iliyoungana ya taarifa na njia bora zaidi za kukokotoa takwimu kumepelea hitaji la maboresho yaliyofanyika mwaka 2023[5].

Kulingana na mwamko na msukumo wa maafikiano yaliyopita, ISI inawasilisha toleo hili lililopitiwa na kuhuishwa la Azimio la Kanuni za Maadili ya Kitaaluma, kwa matarajio na imani ileile kuwa waraka huu mpya utawasaidia wanataaluma wenzetu duniani kote katika kufikia malengo na majukumu yao ya kitaaluma.

---

[3] Kamati ilikuwa chini ya uenyekiti wa Roger Jowell. Wanachama wa mwanzo walikuwa W. Edwards Deming, Arno Donda, Helmut V. Muhsam na Edmund Rapaport, ambao baadae waliungana na Edmundo Berumen-Torres, Gilbert Motsemme na René Padieu.

[4] Kamati hii iliundwa na David Morganstein (Chair), Margo Anderson, Edmundo Berumen, Stephen E. Fienberg, Fred Ho, Roger Jowell, Denise Lievesley, Olav Ljones, Bill Seltzer, na Jan Robert Suesser. Kamati ilipata msaada muhimu kutoka katika Kundi la Ushauri la Maadili Iliyowajumuisha Jean-Louis Bodin, Oliver J.M. Chinganya, Howard Gabriels, Dan Levine, René Padieu, Hrachya Petrosyan, na Norbert Victor.

[5] Katika uhuishaji wa mwaka 2023, muundo wa Kamati ulikuwa kama ifuatavyo: Walter Radermacher (Mwenyekiti), Jairo Arrow, Misha Belkindas, Ayse Bilgin, Albina Chuwa, Hing Wang Fung, Saleha Habibullah, Siby|le von Oppeln-Bronikowski, Eric Rancourt, Jan Colbert Suesser, Silke Stapel-Weber, Teresita Evelina Teràn, Dennis Trewin (Mratibu wa Azimio), Nikos Tzavidis, Gabriella Vukovich