

Pagsusuri sa Metodong Online sa Pagtuturo at Pagkatuto ng mga Mag-aaral sa IFSU

FELISA M. ANICETO
HILDA N. IMMANGDUL
NERISSA N. BEHHAY
MAY GRACE O. ONGAN
aaron.aniceto16@gmail.com

Abstrak — Abstract – LAYUNIN. Ang layunin ng pag-aaral ay ipakita ang kaisipan ng mga guro maging ang mga mag-aaral sa kabisaan sa pagtamo ng pagkatuto gamit ang mga metodong online at social midya. Sinuri rin ang mga salik sa pagkatuto gamit ang metodong online at kung may pagkakaiba sa persepsiyon ng guro at mag-aaral sa kabisaan at salik sa pagkatuto sa paggamit ng metodong online. Ang kabisaan nito sa pagkatuto ng mga mag-aaral ay siyang magpapatibay sa kabisaan ng paggamit o nangangailangan ng pagsasaayos upang matamo ang maayos at mataas na antas ng pagkatuto ng mga mag-aaral at ang kalidad ng paggamit ng online platforms na ginagamit sa pagtuturo at pagkatuto sa paaralan. **DISENYO/METODO.** Ang disenyong deskriptibong kwalitatibo ang ginamit sa pag-aaral. Ang datos at impormasyon ay kinuha sa pamamagitan ng sarbey kwestyuner. Ang mean ang ginamit sa lebel ng kabisaan sa metodong online at salik sa pagkatuto sa paggamit ng mga metodong online ng mga mag-aaral at guro. Sa pagkakaiba sa persepsiyon ng mga guro at mag-aaral sa kabisaan at salik ng metodong online ay ang t-test ang ginamit para makukuha ang pagkakaiba. **FINDINGS.** Ang mga tugon ng guro at mag-aaral ay makikita na kahit anong metodo ang gamitin ay may mga nararanasan pa ring salik o problema lalo na sa paggamit ng online learning mode at ang pinaka problema sa lahat ay ang mahinang internet at ang mga ito ay nagiging sagabal sa pagkatuto ng mga mag-aaral at nagiging problema rin ito ng mga guro dahil hindi nila maibahagi ang kanilang aralin para sa mga mag-aaral. Kung kaya't mahalagang tugunan ang mga problemang ito upang masiguradong naiibibigay ang epektibong edukasyon sa mga mag-aaral.

LIMITASYON NG PANANALIKSIK/IMPLIKASYON. Ang naging respondente ng pag-aaral na ito ay ang mga guro na may bilang na dalawampu't lima (25) na nagtuturo ng Filipino at mga mag-aaral na may bilang isang daan walumpo (180) na kumukuha ng mga general education na asignatura sa Ifugao State University.

Keywords — *Metodong online, Plataporma, Kabisaan, Persepsiyon, Salik, Pagtuturo, Pagkatuto*

I. Panimula

Sa kasalukuyang panahon, napakalaking epekto ng pandemyang dulot ng COVID-19 sa bawat buhay ay hindi maitatangi. Ang pagkalat ng virus na ito ay nagdulot ng mga pagbabago at reporma sa iba't ibang bahagi ng lipunan, kabilang na ang larangan ng edukasyon. Isa sa mga pangunahing bunga nito ay ang paglipat sa online na pag-aaral bilang tugon sa pangangailangan ng social distancing at pag-iwas sa pagkalat ng sakit.

Ayon sa isang artikulo na “Online Class, ang bagong normal na pag-aaral ng mga kabataan” ni Dittz Centeno-De Jesus (2020). Sa online class, ang pag-aaral ay ginaganap sa pamamagitan ng internet, kung saan hindi na kinakailangang lumabas ng bahay ang mga estudyante para pumunta sa klase at makipag-ugnayan sa kanilang guro at kapwa mag-aaral nang personal. Sa gitna ng lockdown dulot ng krisis ng COVID-19, patuloy pa rin ang pag-aaral ng mga estudyante mula elementarya hanggang kolehiyo sa pamamagitan ng kompyuter.

Ayon kay Macalinao E. (2020) sa panahon ng krisis ang mainam na lunas ay ang pagpatupad ng online learning mode na sinang-ayunan ni Cathy Li (2020) ng World Economic Forum, na mas epektibo ang online learning kesa sa pag-aaral sa loob ng silid aralan.

Ang pagpapatupad ng mga klase online ay talagang nakakapagod dahil ito'y nangangailangan ng mas maraming pagsisikap upang lubos na maunawaan ang mga aralin. Ayon kay Donahue, M. (2020) sa isang artikulo sa National Geographic, ang pagsasagawa ng mga video call at iba pang online na gawain ay nagdudulot ng pagkapagod sa pangkalahatang kalusugan dahil sa kailangang bigyang-pansin ang online na aktibidad. Tinatawag itong "Zoom fatigue". Dagdag pa rito, ang mahigit limang oras na pagtitig ng mga estudyante sa kanilang mga screen ay nagreresulta sa "digital eye strain". Pagkatapos ng mahabang panahon sa video call, kinakailangan pa rin ng mga estudyante na gawin ang kanilang mga takdang-aralin online.

Sa loob ng ilang taon, napansin ang paglago ng popularidad ng mga social media platforms, lalo na sa panahon ng pandemya kung saan limitado ang pakikisalamuha ng mga tao sa labas ng kanilang mga tahanan. Ang mga mag-aaral, lalo na sa mga paaralan, ay lubos na naapektuhan. Halimbawa, milyong-milyong mag-aaral sa Pilipinas ang araw-araw na gumagamit ng Facebook, na naging bahagi na ng kanilang sistema sa pag-aaral upang maipagpatuloy ang kanilang edukasyon.

Base sa ulat ng Pew (2018) na inilabas noong mga nakaraang taon, may humigit-kumulang na 4 bilyong indibidwal ang aktibong gumagamit ng internet, na kumakatawan sa 53% ng kabuuang populasyon sa buong mundo, habang may 3.196 bilyong gumagamit naman ng mga plataporma ng social media, na katumbas ng 42% ng pandaigdigang populasyon.

Sa realidad, pagkatapos maimulat sa mga teknolohiya, napansin ng mga guro ang pag-usbong ng social media at naging interesado silang gamitin ito sa kanilang pagtuturo dahil sa popularidad nito, lalo na sa mga estudyante. Dahil dito, ang mga guro ay naging maalam sa potensyal ng online o virtual na mga pamamaraan sa pagtuturo, sapagkat sila rin ay gumagamit nito sa kanilang personal at propesyunal na buhay (Hsieh, 2017).

Dahil sa taas at lawak ng popularidad ng iba't ibang online platform, maraming pag-aaral na ang isinagawa upang lubos na maunawaan at maipaliwanag ang kanilang gamit sa sistema ng edukasyon, lalo na sa kanilang epekto sa pag-aaral ng mga estudyante sa kanilang mga leksyon gamit ang iba't ibang online na pamamaraan, pati na rin ang paggamit ng social media (Tang & Hew, 2017). Pinakita sa mga pag-aaral na bagaman ang mga online platform, lalo na ang social

media, ay may maraming gamit at layunin, hindi ito eksklusibo o espesipiko para sa edukasyon, kundi ito ay ginagamit bilang isang mabisang kasangkapan upang palawakin ang partisipasyon at pakikipagtalastasan sa konteksto ng edukasyon (Chawinga, 2017). Tunay nga na may malaking halaga ang mga virtual platform at pati na rin ang social media para sa mga guro at estudyante upang makabuo at makipag-ugnayan sa isang online na komunidad, na maaaring nilikha upang ibahagi ang partikular na nilalaman at itaguyod ang pag-aaral. Isa pang dahilan kung bakit ang online na pamamaraan, kasama ang social media, ay ginagamit sa edukasyon bilang isang kasangkapan para sa mga estudyante ay dahil ito sa pagbabago mula sa tradisyonal na paraan ng pag-aaral (Taskiran et al., 2018).

Ang inirerekumendang Multimodal na Modelo sa Online Education ay naglalaman ng maraming mahahalagang katangian na matatagpuan sa iba't ibang mga pag-aaral at edukasyon sa online, mga teorya, at modelo.

Sinabi ni Causing, John Gabriel D. et al. (2020), ang mga eskuwelahan ay nagtatag ng mga online na plataporma upang gawing mas mabilis ang pagtuturo ng mga guro at pag-aaral ng mga mag-aaral. Sa pamamagitan nito, maaari nang magbigay ng mga pagsusulit at leksyon ang mga guro sa kanilang mga estudyante gamit ang online.

Ayon kay Ignacio A, (2021) ang facebook at iba pang mga tool tulad ng messenger ay ginagamit din bilang isang agarang teknolohiya sa komunikasyon at iba pang kaugnay na paraan sa paghahatid ng nilalaman sa mga mag-aaral.

Sa pag-aaral ni Manuba, J (2021), mula sa pagkuha ng impormasyon mula sa mga pagsusuri hanggang sa pagsali sa mga diskusyon sa online gamit ang Zoom at Google Meet, isang malaking hadlang ang hindi magandang koneksyon sa internet. Kahit hindi sapilitang sumali sa mga klase online, mahalaga pa rin ito para sa pagpapalawak ng kaalaman ng mga estudyante. Sa mga pagkakataong ito, nagtuturo ang mga guro at nasasagot ng mga mag-aaral ang kanilang mga tanong. Ang ganitong sitwasyon ay maaaring makaapekto sa pagganap ng mga estudyante sa kanilang mga asignatura. Importante ang mataas na kalidad ng edukasyon, lalo na para sa mga nasa kolehiyo. Ang kaalaman na kanilang natutunan at matututunan sa kanilang mga kurso ay mahalaga para sa kanilang hinaharap na trabaho. Ito ang pundasyon hindi lamang ng kanilang kaalaman kundi pati na rin ng kanilang pagkatao na dadalhin nila sa kanilang trabaho. Gayundin, maaaring makaapekto ang mga problemang ito sa mental na kalusugan ng mga estudyante.

Sa larangan ng edukasyon, lumaganap ang mga paraan ng pagtuturo sa online dahil sa kanilang kakayahan na magbigay ng mas maraming kaalaman, mas nakakaengganyo na karanasan sa pag-aaral, at mas malalim na paglahok ng mga mag-aaral. Gayunpaman, may mga hamon din tulad ng kakulangan sa access sa internet at mga teknikal na hadlang na maaaring makaapekto sa paggamit ng ganitong pamamaraan.

Ang pag-aaral na ito ay naglalayong ipakita ang kaisipan ng mga guro maging ang mga mag-aaral sa kabisaan sa pagtamo ng pagkatuto gamit ang mga metodong online at social midya.

Sinuri rin ang mga salik sa pagkatuto gamit ang metodong online at kung may pagkakaiba sa persepsiyon ng guro at mag-aaral sa kabisaan at salik sa pagkatuto sa paggamit ng metodong online. Ang kabisaan nito sa pagkatuto ng mga mag-aaral ay siyang magpapatibay sa kabisaan ng paggamit o nangangailangan ng pagsasaayos upang matamo ang maayos at mataas na antas ng pagkatuto ng mga mag-aaral at ang kalidad ng paggamit ng online platforms na ginagamit sa pagtuturo at pagkatuto sa paaralan.

Paglalahad ng Suliranin

Ang pag-aaral na ito ay naglalayong ipakita ang kaisipan ng mga guro maging ang mga mag-aaral sa kabisaan sa pagtamo ng pagkatuto gamit ang mga metodong online at social midya.

1. Ano-ano ang mga metodong online na ginagamit ng mga guro at mag-aaral sa kanilang pagtuturo at pagkatuto?
2. Ano ang lebel ng kabisaan ng metodong online sa pagtuturo at pagkatuto ng mga guro at mag-aaral?
3. Ano-anong salik sa pagkatuto higit na nakaaapekto sa paggamit ng mga metodong online ng mga guro at mag-aaral?
4. Mayroon bang pagkakaiba sa persepsiyon ng guro at mag-aaral sa kabisaan ng metodong online?
5. Mayroon bang pagkakaiba sa persepsiyon ng guro at mag-aaral sa mga salik sa pagkatuto sa paggamit ng metodong online?

II. Metodo

Ang gagamitin na disenyo sa pag-aaral na ito ay deskriptibong kwanitatibo. Nilalayon na masuri at masukat ang mga datos na kakailanganin sa pag-aaral. Ang lilikuming datos ay susuriin nang sa gayon ay magkaroon ng deskriptibong tugon sa mga suliranin.

Kapaligiran ng Pananaliksik

Ang pag-aaral na ito ay isasagawa sa Ifugao State University partikular sa napiling tatlong campus ang Nayon, Lamut Campus, Potia Campus at Lagawe Campus.

Pamamaraan ng Pangangalap ng Datos

Ang mga datos at impormasyon ay makokolekta o makukuha sa pamamagitan ng sarbey kwestyuner para sa mga guro at mag-aaral upang mailahad nang maayos ang karanasan sa paggamit ng metodong online sa edukasyon.

Instrumento sa Pangangalap ng Datos

Pagsagawa ng talatanungan at pagkatapos ay pinabalido sa mga guro ng Filipino. May ginawang link para sa google form ng talatanungan tungkol sa mga ginamit na metodong online na sasagutan ng mga respondente upang masuri ang kabisaan at salik ng metodong online na ginagamit sa pagtuturo at pagkatuto sa metodong online ng mga guro at mag-aaral sa edukasyon sa kasalukuyan upang makalap ang mga datos na kakailanganin. Ang mga kasagutan ng mga tagatugon ay sinuri nang maigi.

Istatistika o Pagsusuri ng Datos

Ang estadistikang pamamaraan sa pagpapakahulugan sa mga datos ay mahalaga sa pananaliksik dahil ang paggamit ng wastong pamamaraan ay makapagbibigay ng matibay na kongklusyon at paglalahat.

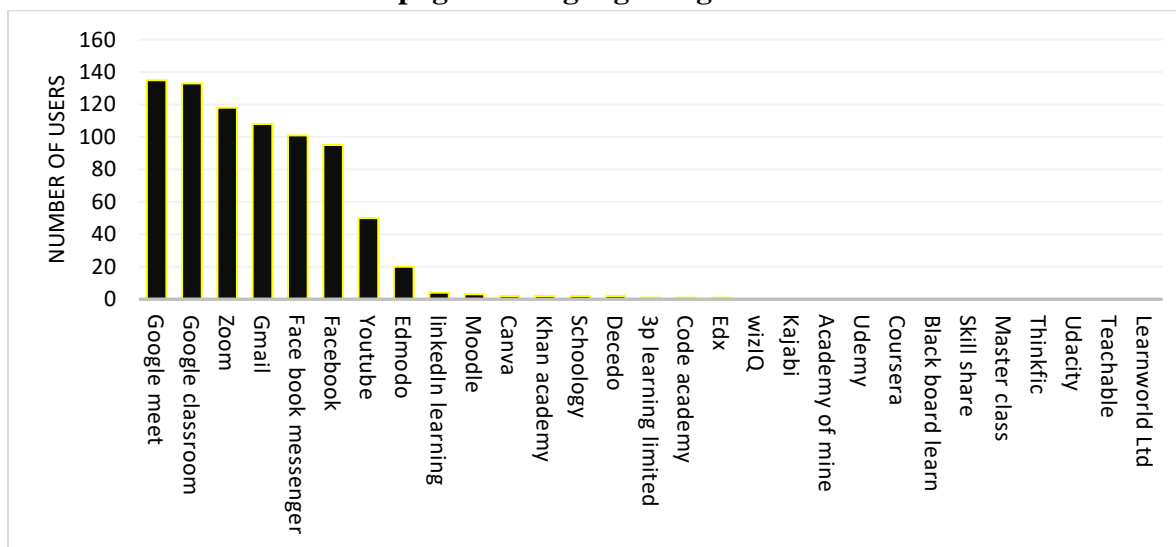
Ang instrumentong gagamitin ay nailahad upang mabigyang halaga at masuri ang mga datos. Mean ang ginamit sa lebel ng kabisaan sa metodong online sa pagkatuto ng mag-aaral at pagtuturo ng mga guro at salik sa pagkatuto na nakaaapekto sa paggamit ng mga metodong online ng mga mag-aaral at guro. Sa pagkakaiba sa persepsiyon ng guro at mag-aaral sa kabisaan at salik ng metodong online ay ang *t-test* ang ginamit para makuka ang pagkakaiba.

Ginamit upang mabatid ang lebel ng kabisaan sa metodong online sa pagkatuto ng mga mag-aaral at pagtuturo ng mga guro at salik sa pagkatutuo na nakaaapekto sa paggamit ng mga metodong online ng mga mag-aaral at guro.

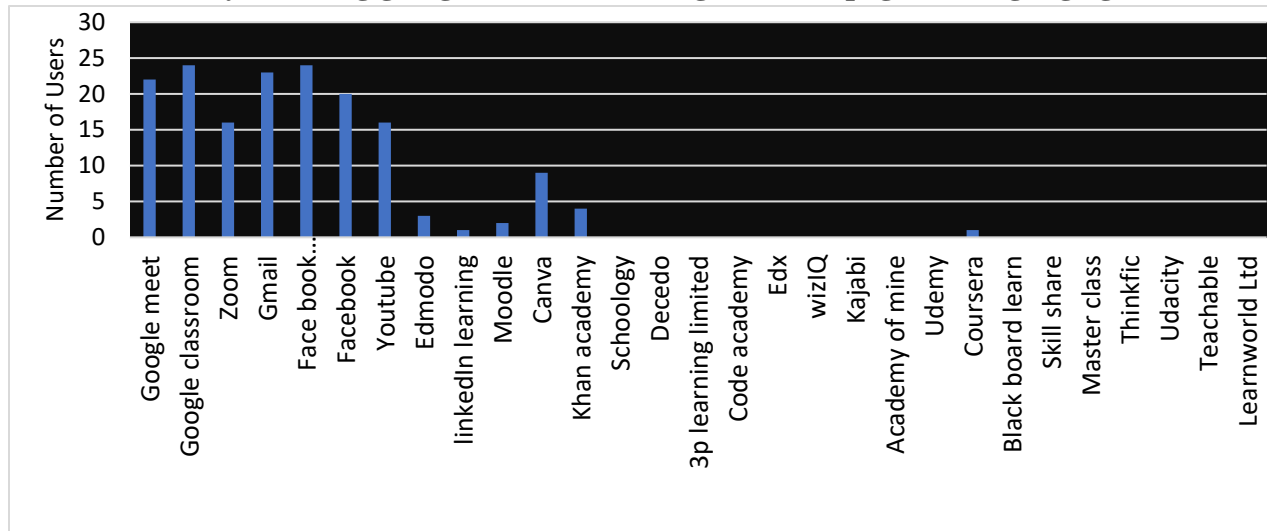
Kwaliteytib na Paglalarawan	Bigat	Nyumerikal na hanay
<i>Lubos na sumasang-ayon</i>	4	3.51 – 4.50
<i>Sumasang-ayon</i>	3	2.51 – 3.50
<i>Di-gaanong sumasang-ayon</i>	2	1.51 – 2.50
<i>Hindi sumasang-ayon</i>	1	1.00 – 1.50

III. Resulta at Diskusyon

Talananayan 1. Ang mga metodong online na ginagamit sa pagtuturo ng mga guro sa pagkatuto ng mga mag-aaral.



Ayon sa talananayan, ipinakita ang mga online na metodo na ginamit ng mga mag-aaral sa kanilang pag-aaral. Ang kanilang paggamit sa iba't ibang plataporma. Nanguna sa listahan ang *Google Meet*, na ginamit ng mga mag-aaral para sa kanilang mga online na pagpupulong at talakayan. Sumunod naman sa ikalawang puwesto ang *Google Classroom*, kung saan maaaring mag-upload ng mga assignments at learning materials ang mga guro at mag-aaral. Sa ikatlong puwesto naman ay matatagpuan ang *Zoom*, isang pangkaraniwang plataporma para sa mga *online* na klase at *video conferencing*. Sa mga sumusunod na puwesto, masusumpungan ang iba't ibang online na serbisyong ginamit ng mga mag-aaral. Pang-apat sa listahan ang *Gmail*, panglima ang *Facebook Messenger*, at pang-anim ang *Facebook*, na maaaring ginamit para sa komunikasyon at pagbabahagi ng impormasyon. Nasa ikapitong puwesto ang *YouTube*, kung saan maaaring mapanood ang mga *video tutorial* at iba't ibang uri ng edukasyonal na nilalaman. Sa mga sumusunod na puwesto, matatagpuan ang mga espesyalisadong plataporma para sa online na edukasyon. Pangwalo ang *Edmodo*, isang platform para sa pagbibigay ng mga assignments at pag-aaral, at pangsiyam ang *LinkedIn Learning*, kung saan maaaring mag-access ng mga kurso at tutorial sa iba't ibang larangan ng propesyonal na pag-unlad. Sa ikalabing-isa na puwesto, matatagpuan ang *Moodle*, isang *open-source learning platform* na ginagamit para sa online na pagtuturo at pag-aaral. Nasa ikalabing-dalawang puwesto naman ang *Canva*, *Khan Academy*, *Schoology*, *Decedo*, na mga plataporma na may iba't ibang layunin sa pagtuturo at pag-aaral. Sa mga huling puwesto, nasa panglabing-isa ang *3P Learning Limited*, *Code Academy*, at *Edx*. Ang mga platapormang ito ay nagbibigay ng iba't ibang online na kurso at mga oportunidad para sa pag-aaral at pag-unlad sa iba't ibang larangan.

Talahanayan 2. Ang ginagamit na metodong online sa pagtuturo ng mga guro.


Ipinakikita sa tsart ang mga metodo o platform na ginamit ng mga guro sa kanilang online na pagtuturo. Nangunguna ang metodo at platform na ginamit ng mga guro sa kanilang online na pagtuturo ang *Google Classroom* at *Facebook Messenger*. Ginamit ang mga ito para sa distribusyon ng mga gawain at komunikasyon sa mga mag-aaral. Sumunod dito ang *Gmail*, na malamang ay ginamit para sa personal na korespondensya. Kasunod sa listahan ang *Google Meet*, isang platform para sa *video conferencing* at *online* na mga klase. Pang-apat naman sa listahan ang *Facebook*, maaaring ginamit para sa mga grupo o pampublikong anunsyo. Sumusunod ang *YouTube* at *Zoom*, na malamang ay ginamit para sa mga *video presentation* at mga *live* na klase. Nasa pang-anim ang *Canva*, isang *tool* para sa paggawa ng mga *visual* na materyales para sa pagtuturo. Nasa pampito ang *Khan Academy*, isang online na platform na nag-aalok ng mga libreng edukasyonal na materyales. Pangwalo sa listahan ang *Edmodo* at *Moodle*, na parehong mga pangunahing *learning management systems* para sa online na edukasyon. Sa ika-siyam na puwesto, muling nabanggit ang *Moodle*, malamang ay dahil sa kanyang kakayahan sa pag-aayos ng mga materyales at pagsusuri ng mga gawain. Ika-sampu ang *LinkedIn Learning*, na nagbibigay ng mga kurso para sa propesyunal na pag-unlad. At sa panglabing-isa, ang *Coursera*, isa pang kilalang platform para sa online na kurso mula sa iba't ibang unibersidad at institusyon.

Talahanayan 3. Ang lebel ng kabisaan sa metodong online sa pagkatuto ng mga mag-aaral at pagtuturo ng mga guro.

Ang lebel ng kabisaan sa metodong online sa pagkatuto ng mga mag-aaral.

	Mean	QI
Natututo ako sa pamamagitan ng mga pamamaraan ng aking guro sa pagtuturo online.	3.22	Sumasang-ayon
Mas nagkakaroon ako ng interes na mag-aral online dahil sa mga pamamaraan o metodo ng aking guro sa pagtuturo.	2.91	Sumasang-ayon
Naipapakita ko ang aking kahusayan sa pamamagitan ng mga metodong ginagamit online.	3.34	Sumasang-ayon
Napapahalagahan ko ang aking pag-aaral sa pamamagitan ng mga metodong ginagamit ng aking guro sa pagtuturo online.	3.29	Sumasang-ayon
Nahaharap ko bilang isang mag-aaral ang mga suliraning nararanasan ko sa aking pag-aaral online.	3.04	Sumasang-ayon
Naisasakatuparan ko ang mga layunin sa pag-aaral sa pamamagitan ng mga metodo sa pagtuturong online.	3.27	Sumasang-ayon
Naipapamalas ko ang aking mga kakayahan sa pamamagitan ng mga metodong online na gamit ng aking guro sa pagtuturo.	2.92	Sumasang-ayon
Nabibigyang halaga ang aking damdamin bilang mag-aaral sa mga paraan o metodong ginagamit ng aking guro sa pagtuturong online.	3.13	Sumasang-ayon
Naibabahagi ko ang aking mga opinyon at kaalaman sa pamamagitan ng mga metodong gamit ng guro sa pagtuturong online.	3.06	Sumasang-ayon

Ipinapakita sa talahanayang ito ang sagot ng mga guro tungkol sa kabisaan ng metodong online sa pagkatuto ng mga mag-aaral

Ang nanguna sa sampong pahayag ay ang pahayag na *May mga pamamaraan sa pagtuturo ng online na hindi angkop para sa mga mag-aaral.* na may mean 3.32 na sumasang-ayon. Ang pangalawa ay ang pahayag na *Natututo ang mga mag-aaral sa pamamagitan ng mga pamamaraan sa aking pagtuturo online.* na ang mean ay 2.92 na sumasang-ayon. Pangatlo naman ang mga pahayag na *Mas nagkaroon ng interes ang mga mag-aaral sa pamamagitan ng mga paraan o metodong ginagamit sa pag-aaral ng online.* at *Naipapamalas ng mga mag-aaral ang kanilang kakayahan sa pamamagitan ng mga metodo na ginagamit ng guro sa pagtuturo ng online.* na kapwang may mean 2.88 na sumasang-ayon. Pangapat ay mga pahayag na *Naisasakatuparan ng mga mag-aaral ang mga layunin sa pag-aaral sa pamamagitan ng mga metodong ginagamit sa pagtuturo online.* at *Naibabahagi ng mga mag-aaral ang kanilang opinyon at kaalaman sa pamamagitan ng mga metodong ginagamit sa pag-aaral online.* at magkaparehong may mean 2.84 na sumasang-ayon. Panglima naman ang pahayag na *Naipapakita ng mga mag-aaral ang kanilang kahusayan sa pamamagitan ng mga metodong ginagamit sa pag-aaral ng online.* At *Nahaharap ng mga mag-aaral ang kanilang mga suliraning nararanasan sa pag-aaral ng online* na magkapareho rin may mean 2.80 na sumasang-ayon. Pang anim ay ang pahayag na *Nabibigyang halaga ang damdamin ng mga mag-aaral sa pamamagitan ng mga metodong ginagamit ng guro sa pagtuturo online* na may mean na 2.68 na sumasang-ayon at ang panghuli at pampito ay ang pahayag na *Napapahalagahan ng mga mag-aaral ang kanilang pag-aaral sa pamamagitan ng mga paraan o metodo sa kanilang pag-aaral ng online* na may mean 2.52 na sumasang-ayon. Sa Kabuuan ay may kabuuan mean 2.85 na sumasang-ayon.

Talahanayan 4. Ang salik sa pagkatutuo na nakaaapekto sa paggamit ng mga metodong online ng mga mag-aaral at guro.

	Mag-aaral	QI	Guro	QI
Mahinang internet connection ng guro/ ilang mag-aaral.	3.90	LS	3.76	Lubos na sumasang-ayon
Madalas/pagkakaroon ng power interruption.	3.61	LS	3.32	Sumasang-ayon
walang kaukulang budget para sa load/wifi.	3.64	LS	3.36	Sumasang-ayon
walang maayos na camera at audio ang guro/ ilang mag-aaral.	3.11	S	2.88	Sumasang-ayon
matagal na pagset-up ng online class.	2.91	S	2.88	Sumasang-ayon
walang maayos na lugar para mag-aral/magsagawa ng online class (hal. Maingay na kapitbahay).	3.30	S	3.36	Sumasang-ayon
mahinang klase ng gadget pang online class na maaring magdulot ng interruption (hal. Paghang ng gadget)	3.45	LS	3.28	Sumasang-ayon
Pagkakaroon ng masamang panahon na nagdulot ng mahinang o walang internet/signal at pagkakaroon ng matagal na power interruption.	3.68	LS	3.28	Sumasang-ayon
Pagkakaroon ng system glitch sa application o website na ginagamit para sa online class.	3.34	S	3.16	Sumasang-ayon
Mababa o kulang ang kaalamang natamo ng mag-aaral.	2.94	S	2.96	Sumasang-ayon
Total Mean	3.39	S	3.22	S

Makikita sa talahanayan ang mga salik na nakaaapekto sa paggamit ng mga online na metodo ng pagtuturo ng mga guro, base sa mga tugon ng mga mag-aaral at mga guro hinggil dito. Ito ay nagsasalaysay ng mga isyu kaugnay ng koneksyon sa internet, kagamitan, at iba pang mga hadlang na maaaring makaapekto sa epektibong pagtuturo at pag-aaral sa online na setting.

Ayon sa mga mag-aaral, ang pangunahing hadlang sa pag-aaral ay ang *Mahinang koneksyon sa internet ng mga guro at ilang mag-aaral*. Ang isyu sa internet connection ay nakakuha ng mataas na mean 3.90 na lubos na sumasang-ayon mula sa mga mag-aaral. Sumusunod dito *Ang problema sa masamang panahon, na maaaring magresulta sa mahinang o walang internet signal, pati na rin ang matagal na power interruption*, na may mean 3.68 na Lubos na sumasang-ayon. *Ang kakulangan sa pondo para sa load o WiFi ay isa ring malalim na pangamba*, na may mean 3.64 na Lubos na sumasang-ayon. *Ang mahinang kalidad ng mga gadget para sa online na klase ay isa pang isyu*, na may mean 3.45 na Lubos na sumasang-ayon. Mayroon ding nabanggit na mga problema kaugnay ng *Pagkakaroon ng system glitch sa mga aplikasyon o website na ginagamit para sa online na klase*, na may mean 3.34 na Sumasang-ayon. *Walang maayos na lugar para mag-aral/magsagawa ng online class (hal. Maingay na kapitbahay)* na may mean 3.30 na sumasang-ayon. *Walang maayos na camera at audio ang guro/ ilang mag-aaral* na may mean 3.11 na Sumasang-ayon. At ang pinakahuli para sa mga mag-aaral ay ang pahayag na *matagal na pagset-up ng online class* na ang mean ay 2.91.

Sa panig ng mga guro, marami ring mga hamon sa paggamit ng online na metodo ng pagtuturo. Isa sa mga pangunahing isyu ay *Ang kawalan ng sapat na badyet para sa load o WiFi, at Ang kakulangan ng maayos na lugar para sa pagtuturo o paggawa ng online na klase, tulad ng mga ingay ng kapitbahay*. Ang mga pahayag na ito ay may parehong mean 3.36 na Sumasang-ayon. *Ang mga guro rin ay nakararanas ng madalas na power interruption* (mean 3.32 na

Sumasang-ayon). Nabanggit din ng mga guro *Ang Mababa o kulang ang kaalamang natamo ng mag-aaral*, na may mean 2.96 na Sumasang-ayon at *Mga problemang teknikal tulad ng mababang kalidad ng camera at audio*, pati na rin *Ang mahabang oras ng pag-set up ng online na klase* (parehong mean na 2.88). Sa kabuuang mean na may 3.39 na sumasang-ayon.

Talahanayan 5. Ang pagkakaiba sa persepsiyon ng guro at mag-aaral sa Kabisaan ng metodong online.

Respondante/tagatugun	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)	Decision
Mag-aaral	180	3.1467	.56126	2.559	203	.011	Reject Null
Guro	25	2.8480	.42340				

Sa talahanayang ito, ipinapakita ang reaksyon ng mga mag-aaral at mga guro sa paggamit ng online na pamamaraan sa pag-aaral. Mas mataas ang average na pagsusuri ng mga mag-aaral na mayroong halagang 3.1467, na nag papakita ng positibong pagtanggap sa mga online na metodong ginagamit. Masasabing ang mga mag-aaral ay may magandang opinyon o reaksyon sa paggamit ng online na pag-aaral.

Gayundin, mas mababang bilang ng mga guro ang nagbigay ng kanilang pagsusuri, ngunit mayroon pa ring kabuuang mean na 2.8480. Ang resultang ito ay positibo rin at nagpapahiwatig na may suporta ang mga guro sa kabisaan ng mga online na pamamaraan sa pag-aaral para sa kanilang mga mag-aaral.

Sa kabuuan ng mga tugon ng mga mag-aaral ay may natututunan din sila at sang-ayon naman dito ang mga guro. Makikita na hindi pinipili ang lugar ng pagkatuto at kung may maayos na metodo ay maibibigay rin ng guro ang sapat na pagkatuto ng mga mag-aaral.

Talahanayan 6. Ang pagkakaiba sa persepsiyon ng guro sa mga mag-aaral sa mga salik sa pagkatuto gamit ang metodong online.

Respondante/tagatugun	N	Mean	Std. Deviation	t	df	Sig. (2-tailed)	Decision
Mag-aaral	180	3.3889	.98915	.821	203	.413	Accept Null
Guro	25	3.2240	.44747				

Sa talahanayan, ipinapakita ang mga mag-aaral at mga guro sa kanilang mga tugon hinggil sa mga aspeto ng kanilang karanasan sa online na pag-aaral at pagtuturo. Nabatid na ang pangkalahatang resulta ay may kaunting pagkakaiba lamang, kung saan ang kabuuang mean ng mga tugon ng mag-aaral ay 3.3889 at ng mga guro naman ay 3.2240. Ang mga numerong ito ay nagpapahiwatig na ang mag-aaral at mga guro ay may katulad na mga perspektiba at damdamin ukol sa mga isinagawang pagsasanay sa online na konteksto.

Mahalagang bungad na konklusyon ng talahanayan ang ideya na sa kabila ng mga teknikal na pag-unlad at mga hakbangin sa pag-aaral at pagtuturo online, hindi ito lubos na naililigtas sa

mga hamon at balakid. Nagpapakita ito na maaaring mayroong mga salik na nakakaapekto sa kalidad ng online na edukasyon para sa mga mag-aaral at ang paghahatid ng mga guro sa kanilang aralin.

Ang mga numerong inilahad ay naglalarawan ng isang masalimuot na realidad kung saan maraming mga kadahilanan ang maaaring makaapekto sa epektibong pag-aaral at pagtuturo online. Gayunpaman, mahalaga ring isaalang-alang na sa kabila ng mga balakid, patuloy pa rin ang pagtutulungan ng mag-aaral at mga guro upang masiguro ang maayos na pagtuturo at pagkatuto sa *online na setting*.

IV. Konklusyon

Batay sa resulta ng pag-aaral, ang mga sumusunod na konklusyon ay nakita:

1. Lumabas na mas pinili ng mga mag-aaral at guro ang paggamit ng iba't ibang plataporma at pamamaraan sa kanilang online na pagtuturo at pag-aaral.
2. Sa paraang online ng pagtuturo at pag-aaral, binubuksan nito ang mga oportunidad para sa pag-unlad at pagsasanay ng mga guro at mag-aaral, kahit na nasa gitna sila ng mga pagbabago at hamon dulot ng pandemya.
3. Kailangang tugunan ang mga isyu o suliranin na nagaganap sa online na mga klase upang tiyakin ang epektibong pagtuturo sa mga mag-aaral, kahit na sa pamamagitan ng online na plataporma.
4. Ang pagsasagawa ng pag-aaral sa online ay may kabisaan at benepisyo para sa pagtuturo at pag-aaral ng mga guro at mag-aaral.
5. Ang mga hamon at mga suliranin na natutuklasan sa paggamit ng online na paraan ng pag-aaral ay nagiging oportunidad para sa mga guro at mag-aaral na maghanap ng mga alternatibong paraan upang matuto at maibahagi ang kanilang mga aralin.

V. Recommendations

Batay sa mga natuklasan at konklusyon, ang mga sumusunod ay inirerekomenda:

1. Inirerekomenda na gamitin ang iba't ibang online na paraan at platform na nagbibigay-daan sa mas moderno at mas maaangkop na pamamaraan ng pag-aaral at pagtuturo. Ang wastong pagpili ng platform para sa bawat sitwasyon ay mag-aambag sa pagpapalaganap ng kaalaman at pag-unlad ng edukasyon.

2. Mahalaga ang pagbibigay-pansin sa paggamit ng mga bago at epektibong paraan ng pagtuturo upang mapalawak ang kaalaman ng mga mag-aaral sa larangan ng akademiko.
3. Inirerekomenda na magkaroon ng mga hakbang upang suportahan ang mga mag-aaral na may hamon sa pag-access sa mabilis at stable na internet sa pamamagitan ng paglalaan ng offline na mga sangkap o module para sa mga mag-aaral na may limitadong access sa internet.
4. Inirerekomenda ang pagpapalakas ng kasanayan ng mga guro at mag-aaral sa teknolohiya at online na mga platform sa pamamagitan ng pag-organisa ng mga online na gawain, webinar, at mga sesyon ng pagsasanay.
5. Inirerekomenda ang regular na pagtitipon o konsultasyon upang mapanatili ang koneksyon at maunawaan ang mga pangangailangan at hamon na kinakaharap ng mga guro at mag-aaral sa pag-aaral sa online na kapaligiran.

REFERENCES

- [1] Macalinao, Editha A. (2020). Epekto ng online learning mode sa aspektong sikolohikal ng mga mag-aaral sa kursong Accountancy sa Pamantasang Teknolohikal ng Rizal-Pasig Campus
- [2] Causing, John Gabriel D., Imbulido, Honey Lou B., Mendoza, Gemer Matthew G., at Bosmarck, Jean L. (2020). Epekto ng online platform ng pag-aaral sa estudyante ng Pamantasan ng De La Salle-Dasmaringas
- [3] Cathy Li, (2020). The rise of online learning during the COVID-19 pandemic. <https://www.weforum.org/cor...>
- [4] Hsieh, B. (2017). Making and missing connections: Exploring twitter chats as a learning tool in a preservice teacher education course. *Contemporary issues in technology and Teacher Education (CITEJournal)*, 17(4), 549–568
- [5] Tang, Y., & Hew, K. F. (2017). Using twitter for education: Beneficial or simply a waste of time? *Computers and Education*, 106, 97–118. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.004>
- [6] Chawinga, W. D. (2017). Teaching and learning 24/7 using Twitter in a university classroom: Experiences from a developing country. *E-Learning and Digital Media*, 13(1–2), 45–61. <https://doi.org/10.1177/2042753016672381>
- [7] Ignacio, Aris E. (2021). Online classes and learning in the Philippines during the Covid-19 Pandemic. *International Journal on Integrated Education*
- [8] Manuba, M. (2021). Epekto ng pagsasagawa ng online learning mode sa akademikong performans ng mga mag-aaral sa estado kolehiyo ng Marinduque. <https://www.studocu.com/document/epekto-ng-pags>
- [9] Hsieh, B. (2017). Making and Missing Connections: Exploring Twitter Chats as a Learning Tool in a Preservice Teacher Education Course. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education (CITE Journal)*, 17(4), 549–568.
- [10] Taskiran, A., Gumusoglu, E. K., & Aydin, B. (2018). Fostering Foreign Language learning with Twitter: Reflections from English learners. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 100–116.

- [11] Pew Research Center (2018). Social Media Use 2018: Demographics and Statistics <https://www.pewresearch.org>.
- [12] Donahue, M. (2020). How educators are overcoming virtual learning challenges. National Geographic. <https://www.nationalgeographic.com>.
- [13] Dittz Centeno-De Jesus (2020), Makabagong pagsubok sa pag-aaral: Epekto ng blended learning sa mga Ika-12 na baitang mag-aaral ng University Laboratory School-University of Southern Mindanao.