

E-Learning: Epekto Sa Pagkatuto Ng Mga Mag-Aaral Sa Asignaturang Filipino

EUMAR JANE Y. CABALIDA
Dipolog City National High School (Barra)
eumarjane.cabalida001@deped.gov.ph
eumarjane@gmail.com

Abstract — Layunin ng pag-aaral na ito na masuri ang epekto ng estratehiyang e-learning sa pagkatuto ng mga mag-aaral sa asignaturang Filipino sa Baitang 9 ng Dipolog City National High School (Barra), Taong Panuruan 2022-2023. Ginamit ng mananaliksik ang kwantitatibong desinyo ng pag-aaral sa pamamagitan ng quasi-experimental na pamamaraan. Ang mananaliksik ay gumamit ng dalawang grupo: 45 na respondente mula sa kontrolado at 45 na respondente sa eksperimental na grupo. Ginamit ang talatanungan upang masuri ang pre-test at post-test na kasanayan ng mga mag-aaral sa dalawang grupo, kung saan hard copy para sa kontroladong pangkat at Google Form sa eksperimental na pangkat. Ang mga kagamitang pang-estadistikang ginamit ay ang Arithmetic Mean, Z-test at T-test. Natuklasan sa pag-aaral na ang antas ng epekto sa pagkatuto ng mga mag-aaral na nasa kontroladong pangkat ay nasa di-gaanong kasiya-siya habang sa eksperimental na pangkat ay may deskripsyon na lubhang kasiya-siya. Ito ay nangangahulugan na ang paggamit ng estratehiyang e-learning sa pagtuturo ay may malaking impluwensiya sa akademikong performans ng mga mag-aaral at nakatutulong na maiangat ang kalidad ng edukasyon tungo sa pagkamit ng mga mag-aaral ng ika-21 siglong mga kasanayan. Iminungkahi ng mananaliksik na gamitin ang mga makabagong estratehiya gaya ng e-learning sa paglinang ng iba't ibang disiplina tungo sa komprehensibong pagkatuto ng mga mag-aaral.

Keywords — *Akademikong performans, e-learning, estratehiya, ika-21 siglong kasanayan, komprehensibong pagkatuto*

I. Panimula

Isang marangal at gawaing hindi biro ang pagtuturo. Nakasalalay sa balikat ng mga guro ang pagkatuto ng kaniyang mga mag-aaral. Ang papel ng guro sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto ay hindi lamang umiikot sa silid aralan. Kumikilos siya ayon sa dikta ng kanyang pilosopiya bilang isang edukador. Ang pagpapahalaga sa mga tinuturuang mag-aaral ang batayan sa pagpili at paghahanda ng mga araling magagamit upang makipag-ugnayan sa kanyang mga tinuturuan. Nababatid ng guro ang halaga ng estratehiya at mga kagamitang instruksiyunal na makatutulong upang mapakilos ang mga mag-aaral tungo sa pagtugon at pagkatuto. Patunay nito, binanggit ni Dionisio (2021) na ang isang mabuti at mahusay na guro ay laging may panahon na humanap at gumawa ng inobasyon para sa pag-unlad ng performans ng kaniyang mga mag-aaral. Nararapat na siya'y kakikitaan ng pagiging makasining at malikhain sa pagtuturo upang mapanatili ang interes at motibasyon ng kaniyang mga mag-aaral sa pag-aaral. Samakatwid, malaki ang gampanin ng guro sa paghubog ng kaalaman ng kaniyang mga mag-aaral upang sila'y maging kapaki-

pakinabang sa lipunang kinabibilangan. Bukod sa hindi lamang sa paghubog ng kaalaman ng kaniyang mga mag-aaral ang kanyang tungkulin kundi nagsisilbi din siyang pangalawang magulang, tagapatnubay, tagapayo, tagapag-ugnay sa mga gawain sa pamayanan, tagapaghanda ng aralin at tagapagdaloy ng karunungan. Ginagampanan ng guro ang malaking papel kung paano makasasabay ang mga mag-aaral sa ika-21 siglong mga kasanayan na dapat nilang maangkin.

Sa kabilang banda, nagdudulot ng pagkabagot sa mga mag-aaral ang kawalan ng buhay sa pagtuturo ng isang guro. Sa halip na ikasiya nila ang pagkatuto at pagpasok sa paaralan, lalong tinatamad ang mga mag-aaral dahil karamihan sa mga guro ay hindi isinasaalang-alang ang kanilang kawilihan at interes. Ang paulit-ulit na estratehiya na ginagamit ng guro ay isa ring dahilan kung bakit nawawalan ng gana ang mga mag-aaral sa pagpasok sa klase. Kasama rin dito ang kawalan ng sapat na kaalaman sa paksa at paghahanda sa pagtuturo. Ang ganitong senaryo ay nagbubunga lamang ng mababang marka at kawalan ng interes sa parte ng mga mag-aaral. Kaya naman, ayon kay Hendricks (2018) nasusukat ang pagiging epektibo ng isang guro sa gawain, kaasalan at saloobin ng kaniyang tinuturuan. Ito ang resulta ng kaniyang mga gawain sa klase at ito rin ang batas ng edukasyon na ang pagiging mapamaraan ng guro ang tanging puhunan upang matagumpayan ang pagtuturo. Kaya sa pamamagitan ng paggamit ng iba't ibang estratehiya, teknik, at dulog ay matutulungan nito ang mga mag-aaral tungo sa pagkatuto. Kabilang na rito ang paggamit ng estratehiyang e-learning.

Ang e-learning na kilala sa tawag na *online learning* (Ogboanna et al., 2019) at *web-based learning* (Clover, 2017) ay isang ugnayang proseso ng pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral gamit ang *world wide web* na gumagamit ng elektronikong aparato gaya ng mga kompyuter, *smartphone*, *laptop*, *tablet* upang makakonekta sa internet (Cidral et al., 2018), *content management system*, internet at *information and communications technology* (ICT) na nakabatay sa teknolohiya (Galeon et al., 2019). Dagdag pa nito, tinukoy ni Salamat et al. (2018) sa kaniyang pag-aaral na ang e-learning ay gumagamit ng mga elektronikong teknolohiya upang maka-access sa kurikulum na pang-edukasyon. Ito'y maaari ring tumutukoy sa isang kurso, programa o degree na maaaring makumpleto online. Nagbibigay ito ng inspirasyon sa lipunan dahil sa nararanasang kahirapan sa pormal na pamamaraan sa pag-aaral kung kaya ito ang naging solusyon ng iba upang maipagpatuloy ang pag-aaral. Sa e-learning, ginagawang flexible nito ang edukasyon kahit saan at anumang gustuhing oras ng mag-aaral ay maari siyang makapag-aral.

Dahil sa mga nabanggit na mga pag-aaral sa unahan, nakita ng mananaliksik na epektibo ang paggamit ng e-learning sa pagtuturo ng panitikan at wika kung kaya, nais masuri ng mananaliksik ang epekto ng e-learning sa pagtuturo. Magiging daan na rin ito sa pagpapaunlad ng pagtuturo sa asignaturang Filipino sa panahon ng bagong normal at makapagbigay kontribusyon bilang kagamitan sa pagtuturo sa panitikan at wika at magiging batayan para sa anumang katulad na pananaliksik sa hinaharap.

Pinagtibay sa mga paniniwalang ito ang pagsagawa ng isang pag-aaral na nag-udyok sa mananaliksik na suriin ang mga datos tungkol sa epekto ng estratehiyang e-learning sa pagkatuto ng mga mag-aaral sa asignaturang Filipino.

Rebyu ng mga Kaugnay na Literatura

Ang Guro sa Bagong Milenyo

Sa panahong tinatawag na digital, nagiging mahalaga ang kakayahan at talento ng bawat indibidwal dahil sa pagbabago ng mga pamamaraan sa pag-oorganisa ng mga bagay-bagay sa paligid. Ang teknolohiya ay may malaking naiaambag sa larangan ng pagtuturo at pagkatuto. Sa kasalukuyan, ang teknolohiya ay nagbibigay na ng malawak na oportunidad para sa pagkatuto ng mga mag-aaral lalo na sa access sa midya.

Ayon kay Tabafa (2017) ang pagtuturo ay isang kumplikado at mahirap na gawain na nangangailangan ng matinding pagpapalano upang ito'y maging epektibo. Kinakailangan ng guro ng dedikasyon at pagiging malikhain sa pagtuturo upang makasabay sa pagbabago ng kurikulum at magamit ang mga makabagong kagamitan na nakapupukaw sa atensiyon ng mga mag-aaral. Sa tulong ng teknolohiya, mas napapadali ang pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral. Maaari itong gamitin upang makagawa ng mga presentasyon at magbigay ng maraming mga halimbawa na aktuwal na makikita ng mga mag-aaral. Sa ganitong paraan, nagagawang dalhin ng guro sa loob ng silid-aralan ang mga bagay na makikita sa labas ng silid-aralan at maging ang buong mundo mismo kung siya ay maparaan lamang. Sa paggamit ng teknolohiya ng guro sa pagtuturo ay mabilis natututo ang mga mag-aaral at sila'y nakapag-aral ng nag-iisa (Irfan, 2020).

Sinabing walang kagamitang panturo ang maipapalit sa isang magaling na guro, ngunit isang katotohanang hindi maitatangi na ang magaling na guro ay gumagamit ng mga kagamitang pampagtuturo sa tulong ng teknolohiya tungo sa mabisang pagkatuto ng mga mag-aaral.

Binanggit nina Kirschner at Bruyckere (2017), na ang mga mag-aaral sa kasalukuyan ay mataas na ang kasanayan sa teknolohiya ngunit nangangailangan pa rin ng gabay mula sa kanilang mga guro upang matulungan silang mahasa ang kanilang mahalagang kasanayan tulad ng kritikal na pag-iisip, komunikasyon at paglutas sa mga suliranin. Mahalagang tungkulin ng isang guro ang pagbibigay ng “human touch” o aspetong pandamdamin at mapaunawa sa mga mag-aaral na sa kabila ng pag-angat ng teknolohiya ay tao pa rin dapat ang mangibabaw at magkontrol dito at hindi ang kabaliktaran. Kung kaya nararapat na nakasabay ang mga guro sa mga pagbabagong nagaganap sa paligid upang sila'y nakaagapay sa mga pangangailangan ng mga mag-aaral sa usaping Information and Communication Technology (Labasbas, 2022).

Ayon kina Mendoza at Balansay (2018), ang paggamit ng medyang instruksiyonal tulad ng audiovisual presentations ay nakatutulong sa pagpapabuti ng pagkatuto ng mga mag-aaral sa asignaturang matematika. Sa pamamagitan ng paggamit ng mga kagamitang pampagtuturo, mas nagiging interesado at nakikilahok ang mga mag-aaral sa pag-aaral ng naturang asignatura dahil

sa kawilihan at kaaya-ayang pag-aaral. Nadiskubre rin ng mga mananaliksik na ang paggamit ng mga kagamitang ito ay nakapagpapabawas sa pagiging dominante ng guro sa loob ng silid-aralan

Ang Papel ng Teknolohiya sa Pagtuturo at Pagkatuto

Mahigpit na pinapanigan ni Penuel et al. (2018) na ang teknolohiya ay isang epektibong kasangkapan sa pagpapabuti sa resulta ng pag-aaral ng mga mag-aaral kapag ginamit ito nang maayos at may layunin. Sa pamamagitan ng pagbibigay ng access sa iba't ibang digital na mga mapagkukunan, natutulungan ng teknolohiya ang mga mag-aaral sa pagkuha ng kaalaman at kasanayan, pagpapadali ng komunikasyon at kooperasyon, at pagpapataas ng kanilang pakikibahagi at motibasyon sa sarili. Ang paggamit ng multimidya at mga *interactive features* ay nakatutulong sa pakikipag-ugnayan sa iba't ibang sensory input, na nagreresulta sa mas malalim na pag-unawa at pag-iimbak ng mga impormasyon sa isipan ng mga mag-aaral.

Ayon kay Loveless (2023), ang paggamit ng teknolohiya sa pagtuturo ay nakapagpapataas ng kawilihan ng mga mag-aaral na makisangkot sa pag-aaral upang sila'y mabilis na matuto kaysa sa isang tradisyunal na paggamit ng mga libro. Ang kakayahan ng teknolohiya sa mga teksto ay sa pamamagitan ng isang elektronikong kagamitan na nagbibigay ng potensyal sa mga mag-aaral na gamitin ito sa mas nakawiwiling paraan kumpara sa tradisyunal na paraan ng pagsulat ng leksyon. Ang teknolohiya ay may kakayahang magbigay ng kasiyahan sa mga gumagamit nito kumpara sa mga nakasanayang libro bukod sa naaccess pa ito anumang oras at sa anumang lugar.

Ayon naman kina Cheng at Xie (2018), na may kabutihang hatid ang paggamit ng multimidya sa klase sapagkat nagiging aktibo at nakikisali sa talakayan ang mga mag-aaral; mas nagiging interesado mula sa mga itinuturo ng mga guro gamit ang "Powerpoint presentation"; nadadagdagan ang kanilang kaalaman tungkol sa teknolohiya at dahil dito ay hindi sila nagiging mangmang o walang muwang sa patuloy na pag-unlad nito.

Ayon kay Cox (2019), ang paggamit ng teknolohiya sa silid-aralan ay nagbibigay ng maraming benepisyong sa mga mag-aaral. Isa sa mga benepisyong ito ay ang pagpapadali ng pag-aaral dahil nagiging mas madali at mas maginhawa ang proseso. Dahil sa mga laptop at tablet, mas nagiging interesante ang mga paksa na dating nakakatamad o mahirap. Isa pa sa mga benepisyong ito ay ang paghahanda sa hinaharap. Sa panahon ngayon, mahalaga na ang mga kasanayang may kaugnayan sa teknolohiya upang magtagumpay sa hinaharap.

Dagdag ni Dionisio (2021), na ang paggamit ng teknolohiya ay isa sa pamamaraang maiuugnay sa pagbabago sa larangan ng edukasyon. Nagiging daan ito sa pagpapanatili ng interes ng mga mag-aaral sa aralin at mas napapadali ang pagtuturo ng guro at pagkatuto ng mga mag-aaral. Isa rin itong makapangyarihang kasangkapan na nagbibigay ng direktang akses sa mga mag-aaral na makakuha ng mga impormasyon at kaalaman sa web sa kanilang sariling pamamaraan.

Dagdag pa ni Hero et al. (2021), na ang teknolohiya ay nagbibigay ng mga bagong posibilidad upang gawing mas intekatibo at makabuluhan ang proseso ng pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral.

Lumabas sa pag-aaral nina Roque at Guingona (2017) na ang pagtatalakay gamit ang makabagong teknolohiya tulad ng audio-visual aids tulad ng mga video at slides sa pagtuturo ay napakaepektibong paraan. Ayon sa kanila, ang mga kabataan ngayon ay mas natututo at madaling nakasabay sa talakayan kung ganito ang pamamaraang ginagamit. Marahil, halos lahat ng kabataan sa kasalukuyan ay pamilyar sa paggamit ng teknolohiya, kung kaya teknolohiya ang isa sa kagamitang malimit ginagamit sa pagtuturo.

Sa pag-aaral na ito, mahihinuha natin na ang isang epektibong pamamaraan ay makakamtan lamang kung ang gumagamit nito ay may sapat na kaalaman sa mga katangian at nagagamit niya ito nang maayos, kung saan ang lahat ng mga mag-aaral ay may makukuhang kaalaman mula sa isang paksa gamit ang isang pamamaraan. Ang isang pamamaraan ay tinatawag lamang na epektibo kung may magandang resultang naidudulot sa performans ng mag-aaral at mga guro na gumagamit nito.

Ayon sa pag-aaral ni Rosales (2021), napag-alaman na kahit mayroong kaalaman ang guro sa paggamit ng teknolohiya sa pagtuturo, marami pa rin ang nag-aatubiling gumagamit nito at nakatuon lamang sa tradisyunal na pamamaraan. Bilang resulta, hindi nakakamit ng mga guro ang kanilang layunin na magbigay ng kaukulang kaalaman gamit ang teknolohiya lalo pa't mas maalam o marunong pa ang mga mag-aaral sa paggamit ng makabagong teknolohiya kaysa sa kanilang guro.

Binanggit ni Carstens et al. (2021), na mabilis na nagbabago ang teknolohiya sa maraming aspeto sa lipunan at malaki ang epekto nito sa mga kabataan kaya nararapat lamang na pag-aralang mabuti ang paggamit ng teknolohiya sa loob ng klase upang maibigay sa mga mag-aaral ang mainam na edukasyon. Malaki man ang tulong ng teknolohiya sa pagkatuto ng mga mag-aaral ngunit malaki rin ang magiging epekto nito kung hindi magamit at maipaunawa sa kanila nang maayos ang posibling maidudulot nito sa kanila at sa kanilang pag-aaral.

Ang E-learning sa Pagkatuto ng mga Mag - aaral

Ayon sa pag-aaral nina Franklin at Nahari (2018), ang e-learning ay isang web-based na sistema ng edukasyon na ginagawang available ang impormasyon o kaalaman sa mga user o mag-aaral. Batay naman kay Bouman (2004, na binanggit ni Ogbonna et al., 2019), ang e-learning bilang isang payong na terminolohiya ay naglalarawan ng anumang uri ng pag-aaral na nakadepende o nakasalalay sa pinahusay na elektronikong komunikasyon gamit ang makabagong impormasyon at teknolohiyang pangkomunikasyon (ICT). Ang e-learning ay may pamamaraan kung paano makakakuha ng impormasyon, madaling gamitin at may karakter na interaktibo (Almaiah et al., 2020) bukod sa may mahusay na disenyo, learner-centered, interaktibo at madaling matutuhan ang kaligiran ng pag-aaral, kahit saan at anumang oras (Haghshenas, 2019), nagbibigay

rin ito ng natatanging istilo sa pagkatuto at napapabuti nito ang akademikong pagganap ng mga mag-aaral (Al Rawashdeh et al., 2021). Nabanggit ni Alyoussef (2021) sa kaniyang pag-aaral na ang e-learning ay ang pinagsamang media na ginagamit sa pagtuturo na binubuo ng pinagsamang platform upang maorganisa ang proseso ng komunikasyon sa panahong may aktibidad sa pagtuturo. Nagbibigay ito ng pagkakataong maibahagi ang aralin sa lahat ng anyo ng media tulad ng mga video clips, slideshows, mga dokumentong MS Word at mga PDF sa mga mag-aaral.

May dalawang pangunahing uri ang e-learning: ang synchronous at asynchronous (Rehman & Fatima, 2021). Sa Synchronous e-learning, ang mga mag-aaral at mga nagtuturo ay nakikipag-ugnayan sa bawat isa sa real time, mula sa iba't ibang mga lokasyon (Mairing et al., 2021). Ang mga aktibidad sa pagkatuto ay nakatakda ng una at ang lahat ay nararapat nakaonline sa mga oras na yaon. Ang pagkatuto ay nararanasan sa pamamagitan ng mga teknolohiya tulad ng electronic board applications, live chats applications at mga sistemang video conferencing atbp (Ukler & Yilmaz, 2016). Habang sa Asynchronous e-learning naman ay self-paced at nagpapahintulot sa kasangkot na makilahok sa pagpapalitan ng ideya o impormasyon ngunit sa hindi sabayang paglahok sa platform (Ogbonna et al., 2019). Makikita sa asynchronous learning ang mga pre-recorded na lektiyur ng mga aralin, mga video, pagsusulit at modyul ng mga takdang-aralin ay naiupload online (Rehman & Fatima, 2021). Ang mga mag-aaral ay nagpapatuloy sa kanilang sariling bilis sa pag-aaral na kung saan nagagawa nila ng walang takot na pigilin ang natitirang klase sa online kung kinakailangan nilang makinig sa isang lektiyur sa pangalawang pagkakataon o isipin ang tungkol sa tanong ng ilang sandali (Ogboanna et al., 2019). Dahil sa kakaibang nagagawa ng teknolohiya, itinuturing ang e-learning na isa sa pinakamastratehiya na maaaring gamitin sa prosesong pagtuturo at pagkatuto (Encarnacion & Galang, 2020) sa panahong walang pisikal na harapan o face-to-face na nagaganap. Ayon kina Ulker at Yilmaz (2016) maisakatuparan ang mga ninanais na miithiin sa E-learning kung ang proseso nito ay pinamamahalaan ng Learning Management System (LMS). Ang LMS bilang isang software application na sinusupportahan ng mga tool ng teknolohiyang nakabatay sa web na sumusuporta sa kapaligiran ng e-learning. Ang application na ito ay ang imprastruktura na sumusuporta sa pagkamit ng pagiging epektibo ng e-learning. Ginagamit ang LMS upang pamahalaan ang kurikulum, mga materyales sa pagsasanay, at mga tool sa pagsusuri. Ang pagbuo ng aplikasyon ay humahantong sa modyul upang subaybayan ang mga aktibidad sa pag-aaral at mga resulta ng pagtatasa. Ang balangkas ng LMS ay maaaring magbigay ng kapangyarihan sa mga tagapagturo at mag-aaral gamit ang access sa impormasyon na maaaring magbago at humubog sa personalized na landas ng pagkatuto ng isang mag-aaral. Tinutulungan ng LMS ang mga namamahala sa websayt na pamahalaan ang mga aktibidad at pagbibigay ng access sa pagpaparehistro ng mga user. Ayon naman kay Husain et al. (2017), ginagawang madali ng LMS ang pagpasok, pagsubaybay, pamamahala at pag-uulat sa mga aktibidad sa mga administratibo ng paaralan, kaya maraming unibersidad ang gumagamit nito. Bilang karagdagan, ang LMS ay maaaring tukuyin ng sumusunod: : *“Learning Management Systems (LMS), is a form of software that enables companies and educational institutions to create and manage lessons, courses, quizzes and other training materials. A learning management system helps organizations deliver training materials*

to students and workers quickly and efficiently (Ismail, 2021). Kaya marami sa mga institusyong pang-edukasyon, unibersidad, korporasyon at pamahalaan ang gumagamit ng LMS upang pamahalaan ang mga proseso ng e-learning (Ulker & Yilmaz, 2016).

Batay sa pag-aaral ni Azlan et al. (2020, na binanggit ni Gopal et al., 2021), ang pagtuturong nakabatay sa internet sa makabagong panahon ay isa sa mabisang tool upang makapaghatid ng mga lektyur, at mga aplikasyong web-based na nagiging modernong silid-aralan. Mahihinuha na ang e-learning ay maaaring potensyal na hubugin ang hinaharap ng edukasyon sa pamamagitan ng pagsulong ng tradisyunal na setting ng silid-aralan sa web (Encarnacion et al., 2021). Kaya ang e-learning ay maaaring maging potensyal na plataporma sa pagbibigay ng paraan upang maihatid ang aralin sa iba't ibang uri ng mag-aaral, kumpara sa mga karaniwang silid-aralan bukod sa nagkakaroon pa ito ng sistematikong mga aralin na mayroong mga pagsasanay kalakip ang animations, mga tunog at videos (Al Rawadesh et al., 2021). Sa e-learning environment, nahuhubog ang kakayahan ng mga mag-aaral sa pag-iisip at natututo sila ng nag-iisa (Dumford & Miller, 2018) bukod sa nakakakuha sila ng direktang access ng mga impormasyon at kaalaman sa kanilang sariling paraan. Sa paggamit ng e-learning, ang mga mag-aaral ay humahantong sa pagiging independenting mag-aaral. Datapwat, ang mga guro ay may pananagutan na gabayan ang mga mag-aaral sa kanilang pag-aaral at pangangalap ng mga impormasyon upang higit na mapaunlad ang kanilang mga kasanayan. Sa dakong huli, sa hindi nalalaman ng mga mag-aaral “sila ay natututo kung paano matuto” at nakabubuo ng kanilang sariling diskarte sa pag-aaral na maaaring tumagal habambuhay (Alismail, 2015 na binanggit nina Salamat et al., 2018).

Tinukoy ni Lam et al. (2021) sa kanilang pag-aaral na ang e-learning ay mayroong apat na mahalagang tampok. Una, ang sistema ng e-learning ay karaniwang dinisenyo upang isama ang interactive na media, na maaaring humimok ng pakikilahok sa mga aktibidad sa pag-aaral at pagganyak. Pangalawa, ang sistema ng e-learning ay self-paced na nagpapahintulot sa mga mag-aaral na gawin ang itinakdang mga layunin sa pag-aaral nang nakapag-iisa at napapaunlad ang kanilang pagkatuto ayon sa kanilang sariling kaparaanan. Pangatlo, ang mga nilalaman ng pagkatuto ng mga materyales sa e-learning ay maaaring maaccess nang paulit-ulit upang ang mga mag-aaral ay maaaring muling makabisita sa mga mahihirap na konsepto para sa paglilinaw. At ang panghuli, ang mga nilalaman ng pag-aaral sa sistema ng e-learning ay maaaring i-customize ng guro upang matugunan ang mga indibidwal na pangangailangan sa pag-aaral.

Binanggit nina Jawad at Shalash (2020) sa kanilang pag-aaral na ang pagpapatupad ng e-learning ay may positibong epekto at makabuluhang pagkakaiba sa istatistika ng GPA ng mga mag-aaral. Nakapanghihiikayat ang e-learning ng pansariling pagkatuto (self-learning) at nagbibigay ng maginhawang pakiramdam sa paggamit at pakikipag-ugnayan, nagtataguyod ito ng higit na kakayahang umangkop sa oras ng pag-aaral, nagdaragdag ng motibasyon sa mga mag-aaral at napahuhusay nito ang akademikong performans ng mga ito (Salamat et. al., 2018).

Malaki ang kapakinabangan ng e-learning para mapadali ang proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Sang-ayon ito sa pahayag ni Al Rawashdeh et al. (2021), na ang pagkamahiligin ng mga mag-aaral sa pagsurf sa social web gaya ng Twitter, Facebook, pagdownload sa internet, pagtitiktok, at panood ng mga video clips sa Youtube ay nakapagpapataas ng kanilang pagkahilig sa teknolohiya. Kaya nararapat lamang na masabayan ng guro ang mga mag-aaral sa kanilang kinahiligan upang sa ganoon ay kanyang makuha ang atensyon ng mga ito at sila'y matuto sa mga araling itinuturo ng guro. Samakatwid, marami ang naitutulong ng e-learning sa pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral kung ito lamang ay nagagamit ng tama.

II. Methodology

Ang pag-aaral ay gumamit ng Kwantitatibong Desinyo sa pamamagitan ng *Quasi-Experimental* na pamamaraan. Ang mananaliksik ay gumamit ng dalawang pangkat na siyang naging kasangkot sa pag-aaral, ang kontrolado at eksperimental na pangkat.

Naging angkop at kapaki-pakinabang ang pamamaraang ito sapagkat ninais ng mananaliksik na masuri ang epekto ng e-learning bilang lunsaran sa pagtuturo ng panitikan at wika. Sa pagsagawa ng pag-aaral, ang kontroladong pangkat ay ginamitan ng tradisyunal na pamamaraan sa pagtuturo habang ang eksperimental na pangkat naman ay gumamit ng e-learning o websayt sa Filipino.

Mga Responde ng Pananaliksik

Ang mga mag-aaral sa Baitang 9 ng Dipolog City National High School (Barra) ang siyang respondente sa pag-aaral na ito. Mayroong limang seksyon ang Baitang 9 kung saan nagkaroon ng cluster random na pagpili (draw lots) sa dalawang pangkat na napili. Sa pagpili ng kontrolado at eksperimental na pangkat, idinaan ito sa toss of coin. Parehong mayroong 45 na mag-aaral ang kasapi sa kontroladong at eksperimental na pangkat na may kabuuang bilang na 90 na mga mag-aaral ang kaasangkot sa pag-aaral.

Instrumento ng Pananaliksik

Ang mga instrumento na ginamit sa pag-aaral na ito ay ang Talatanungan/Pagsusulit na Pre-test at Post-test. Ang Talatanungan para sa Pre-test at Post-test na may aytem na 50 ay personal na ginawa ng mananaliksik sa tulong ng Gabay ng Pang-kurikulum (MELC), modyul ng mga mag-aaral at gabay ng guro. Sa paggawa ng guro ng Pre-test at Post-test na talatanungan, unang isinagawa ng mananaliksik ang Talaan ng Ispisipikasyon o TOS na naging batayan sa bilang ng tanong na ginawa sa bawat kompetensi. Ginamit na batayan ng mananaliksik ang nabuong TOS sa pagbuo ng 50 aytem na pasulit para sa Pre-test /Post-test na siyang isinumite sa mga dalubhasa para sa komento at rekomendasyon. Ang lahat ng komento at suhestiyon ay sinunod ng mananaliksik at ginawan ng hard copy na Talatanungan at Google Form na siyang pinasagutan sa mga mag-aaral sa itinakdang oras.

Balidasyon ng Instrumentong Ginamit

Upang matiyak ang kalidad ng talatanungan, ikinonsedera ng mananaliksik ang pagpapasuri sa katumpakan at kahusayan nito sa pamamagitan ng pagbuo ng Talaan ng Ispisipikasyon gamit ang Bloom's Taxonomy na ipinakita at pinasuri sa mga eksperto.

Ginamit na batayan ng mananaliksik ang binuong Talaan ng Ispisipikasyon sa pagbuo ng 50 aytem na pasulit na siyang isinumite kasama ang TOS sa mga eksperto sa Departamento ng Edukasyon na binubuo ng FLS: Superbisor sa Filipino at mga gurong nagpakadalubhasa sa Filipino.

III. Results and Discussion

Inilahad dito ang nakuhang datos mula sa isinagawang pag-aaral na hayagang ipinakita sa pamamagitan ng pagkaroon ng mga talaan ng talahanayan na inihanay ayon sa pagkakasunod-sunod na may kalakip na pagsususuri at pagbibigay-kahulugan sa mga datos.

Talahanayan 1. Demograpikong Propayl ng mga Respondente Ayon sa Edad

Edad	Kontrolado		Eksperimental	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
14-15	44	97.78	39	86.67
16-17	1	2.22	6	13.33
18-19	0	0	0	0
Kabuuan	45	100	45	100

Makikita mula sa talahanayan 1 ang demograpikong propayl ng mga respondente ayon sa edad na kung saan ang mga respondente ay nahahati sa dalawang grupo, ang kontrolado at eksperimental. Makikita mula sa kontroladong grupo na may 97.78% ang may edad na 14-15 na nakakuha ng pinakamataas na bahagdan habang mayroong isang respondente lamang ang tumugon sa edad na 16-17 na may 2.22%. Samantala, para sa eksperimental na grupo naman, ang may mataas na bahagdan ay edad na 14-15 na may 86.67% habang 13.33% sa edad na 16-17.

Mula sa resulta, masasabing ang mga respondente ay nasa wastong taong gulang sa kanilang baitang na kasalukuyang pinapasukan. Nangangahulugan lamang na lahat ng mga respondente ay aktibo sa kanilang pag-aaral dahil nasa tamang edad sila ayon sa antas na baitang na kanilang kinabibilangan.

Talahanayan 2. Demograpikong Propayl ng mga Respondente Ayon sa Kasarian

Kasarian	Kontrolado		Eksperimental	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Babae	20	44.44	22	48.89
Lalaki	25	55.56	23	51.11
Kabuuan	45	100	45	100

Mapapansin mula sa talahanayan 2 ang demograpikong propayl ng mga respondente ayon sa kasarian. Inilatag mula sa datos ng kontroladong grupo na mas maraming respondenteng tumugon ay mga lalaki na may 55.56%, gayundin ang nasa eksperimental na grupo na may 51.11%. Mula sa resultang ito, nangangahulugan lamang na mas marami ang mga lalaki kaysa sa mga babae sa kanilang seksyong kinabibilangan at ang resultang ito ay sinuportahan din ng record ng kanilang class adviser.

Talahanayan 3. Demograpikong Propayl ng mga Respondente Ayon sa Taunang Kita ng Magulang

Taunang Kita ng Magulang	Kontrolado		Eksperimental	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
50,000-75,000	25	55.56	28	62.22
76,000-100,00	7	15.56	10	22.22
101,000-125,000	0	0	0	0
126,000-150,000	1	2.22	1	2.22
151,000-175,000	2	4.44	1	2.22
176,000-200,000	2	4.44	0	0
201,000-225,000	0	0	1	2.22
226,000-250,000	0	0	0	0
251,000—300,000	1	2.22	4	8.89
301,000 – 350, 000	6	13.33	0	0
351,000 pataas	1	2.22	0	0
Kabuuan	45	100	45	100

Inilatag mula sa talahanayan 5 ang demograpikong propayl ng mga respondente ayon sa taunang kita ng kanilang mga magulang. Makikita mula sa kontroladong grupo na ang nakakuha ng pinakamataas ay may kita na 50,000 - 75, 000.00 bawat taon na may 55.56% at iilan lamang sa mga mag-aaral na ang kanilang magulang ay may mataas na buwanang kita. Ang resultang ito ay katulad din sa eksperimental na grupo kung saan 62.22% ang nakakuha ng may pinakamababang antas na 50, 00000 - 75, 000.00 at iilan lang din ang may mataas na antas sa katayuan ng taunang kita ng kanilang mga magulang. Ang mga natuklasan ay nagpapatunay na ang mga respondente ay nabibilang sa may mahihirap na estado sa buhay. Bilang suporta nito, ang Dipolog City National High School kung saan isinagawa ang pag-aaral ay malapit sa dagat kaya karamihan sa mga magulang ng mga mag-aaral ay mangingisda kung kaya di maikakaila na may kasalatan sa buhay ang paraan ng pamumuhay ng mga ito.

Talahanayan 4. Pre-test na Performans ng mga Respondente sa Kontroladong Grupo

Mga Kasanayan sa Pagkatuto	Bilang ng Aytem	HM	AM	SD	Z-Value	Deskripsyon
Tula	15	11.25	9.5	0.92	-1.35	Di-gaanong kasiya-siya
Sanaysay	15	11.25	10.15	0.92	-1.35	Di-gaanong kasiya-siya
Dula	20	15	12.35	1.05	-3.25	Di-gaanong kasiya-siya
Kabuuan	50	37.5	32.0	2.89	-5.95	Di-gaanong kasiya-siya

Ang Talahanayan 4 ay naglalahad ng pre-test na performans ng mga respondente sa kontrolado na grupo. Ang pangunahing paksa na binigyang-diin sa pag-aaral ay ang Tula na may 15 aytem, Sanaysay na may 15 aytem at Dula na may 20 aytem, kalakip na rin dito ang mga piling paksa sa wika na may kabuuang 50 aytem. Makikita sa talahanayan ang kabuuang hypothetical mean na 37.5, arithmetical mean na 32.0, standard deviation na 2.89 na may Z-value na -5.95. Ang nakuhang aktwal na mean ay inilarawang “Di-gaanong kasiya-siya”. Ito ay indikasyon na di pa gaanong alam ng mga respondente ang mga paksang binigyang-diin sa pag-aaral. Ipinapahiwatig nito na kinakailangan pa ang puspulang pag-aaral sa mga binibigyang-diin na mga paksa.

Talahanayan 5. Pre-test na Performans ng mga Respondente sa Eksperimental na Grupo

Mga Kasanayan sa Pagkatuto	Bilang ng Aytem	HM	AM	SD	Z-Value	Deskripsyon
Tula	15	11.25	9.90	1.20	-1.38	Di-gaanong kasiya-siya
Sanaysay	15	11.25	10.35	1.21	-2.00	Di-gaanong kasiya-siya
Dula	20	15	13.52	1.35	-2.30	Di-gaanong kasiya-siya
Kabuuan	50	37.5	33.77	3.75	-5.68	Di-gaanong kasiya-siya

Makikita mula sa talahanayan 7 ang performans ng mga respondente sa isinagawang pre-test mula sa eksperimental na grupo. Ang mga mag-aaral sa eksperimental na grupo, tulad ng mga mag-aaral sa kontrol na grupo ay binigyan din ng pre-test na katulad sa ibinigay sa kontroladong grupo.

Makikita sa talahanayan ang kabuuang hypothetical mean na 37.5, arithmetical mean na 33.77, standard deviation na 3.75 na may Z-value na -5.68. Ang nakuhang aktwal na mean ay inilarawang “Di-gaanong kasiya-siya”. Ito ay may indikasyon na di pa gaanong alam ng mga respondente ang mga paksang binigyang-diin sa pag-aaral.

Ayon kay Hill at Betz na binanggit ni Ravago (2015), na ang panimulang pagtataya ay isang paraan upang masukat ang dating kaalaman ng mga mag-aaral. Mula sa puntos sa pre-test, natatantiya ng guro kung anong estratehiya ang kaniyang gagamitin bagamat maituturing na tradisyunal ang ganitong paraan, mabisa naman ito sa pagsukat kung ano na ang nalalaman ng mga mag-aaral. Ito ay inirerekomenda upang mapaunlad ang tamang perspektibo sa disenyo ng pananaliksik.

Talahanayan 6. Pagkakaiba sa Antas ng Epekto sa Paggamit ng Estratehiyang E- Learning Mula sa Dalawang Pangkat Batay sa Pre-test

Paksa	Grupo	Mean	SD	t-Value	Desisyon
Tula	Kontrol	3.30	0.93	0.92	Di-nireject ang Ho
	Eksperimental	3.65	0.99		
Sanaysay	Kontrol	3.20	0.82	0.84	Di-nireject ang Ho
	Eksperimental	3.78	0.97		
Dula	Kontrol	3.18	1.03	1.23	Di-nireject ang Ho
	Eksperimental	3.90	2.20		

Ang Talahanayan 6 ay naglalahad ng pagkakaiba sa antas ng epekto sa paggamit ng estratehiyang e-learning mula sa dalawang pangkat batay sa pre-test. Ang tatlong pangunahing paksa ay ang tula, sanaysay at dula na may kalakip na wika bilang lunsaran sa pagkatuto ng mga respondente. Makikita sa nasabing talahanayan na hindi masyadong nagkakalayo ang mean iskor ng kontrol at eksperimental na grupo sa pre-test pagdating sa mga paksang binibigyang-diin.

Sa t -value naman na resulta mula sa tatlong pangunahing paksa, ang tula ay may 0.92 , ang sanaysay ay may 0.84 at ang dula naman ay 1.23 na may 0.05 level of significance. Ang resulta ay nagpapahiwatig lamang na mababa pa rin ang resulta ng computed value kung ikumpara sa t-table kaya di- nireject ang haypotesis. Ibig sabihin, walang makabuluhang pagkakaiba ang epekto ng paggamit ng e-learning sa pagitan ng kontroladong grupo at eksperimental na grupo pagdating sa pre-test. Karagdagang pinahuhulugan nito na magkatulad ng antas ng kasanayan ang mga respondente sa pagitan ng kontrolado at eksperimental sa mga paksang binibigyang-diin sa pag-aaral bago pa man ibinigay ang interbensyon.

Ang resulta ay pinatutunayan nina Raja at Najmonisa (2018) sa kanilang pag-aaral sa pagkukumpara sa pagitan ng tradisyunal na pamamaraan at experiential teaching method kung saan lumabas sa kanilang pag-aaral na walang makabuluhang pagkakaiba sa pre-test na performans sa pagitan ng kontrolado at eksperimental na grupo.

Talahanayan 7. Post-test Performans ng mga Respondente sa Kontroladong Grupo

Paksa	Bilang Ng Aytem	HM	AM	SD	Z-Value	Deskripsyon
Tula	15	11.25	7.20	.92	-0.89	Di-gaanong kasiya-siya
Sanaynay	15	11.25	7.32	.93	-0.79	Di-gaanong kasiya-siya
Dula	20	15.0	11.0	1.15	-1.4	Di-gaanong kasiya-siya
Kabuuan	50	37.5	25.52	3.0	-3.08	Di-gaanong kasiya-siya

Mapapansin naman mula sa talahanayan 7 ang post-test performans ng mga respondente sa kontroladong grupo. Mula sa tatlong (3) pangunahing paksa, ang dula ang may mataas na Z-value na -1.4. Subalit, kapwa ang tula, sanaysay at dula ay may deskripsyon na “Di-gaanong kasiya-siya”.Nangangahulugan itong hindi gaanong natuto o naimpluwensiyang tradisyunal na pamamaraan ng pagtuturo ang kasanayan ng mga mag-aaral sa mga paksang binibigyang-diin sa pag-aaral na ito. Ibig sabihin, ang paggamit ng tradisyunal na pamamaraan sa pagtuturo ay hindi

gaanong nakapupukaw ng atensyon ng mga mag-aaral nangangahulugan lamang ito na ang mga respondente sa kontroladong grupo sa post-test na gawain ay nasa katamtamang antas ang epekto sa pagkatuto sa mga paksa. Isa itong patunay na ang mga respondente ay nangangailangan ng mga makabagong interbensyon upang matuto lalo na kababangon pa lamang mula sa pandemya kung saan dalawang taon din na walang personal na ugnayan mula sa mga guro sa paglinang ng kanilang karunungan. Kaya kinakailangang maging malikhain ang isang guro at gawing masigla, kawili-wili at laging may bagong gawain ang kaniyang klase. Hindi lamang ang magpunla at magkintal ng impormasyon kundi higit sa lahat ang matulungan ang mga mag-aaral sa pagpanday ng kanilang karunungan. Binanggit mula sa pag-aaral ni Gonzalez (2017), na ang sistema ng pagtuturo sa makabagong panahon ay kailangan na may integrasyon ng multimedia upang makuha ang kawilihan ng mga mag-aaral. Maisakatuparan lamang ito kung ang guro ay mapamaraan at may mapamaling intruksiyunal na kagamitang pampagtuturo. Sa pamamagitan nito, naniniwala ang mananaliksik na mapaangat ang kalidad ng pagkatuto ng mga mag-aaral at nang makasabay ang mga ito sa agos ng kasalukuyang pagbabago sa new normal na pamamaraan.

Talahanayan 8. Post-test Performans ng mga Respondente sa Eksperimental na Grupo

Paksa	Bilang ng Aytem	HM	AM	SD	Z-Value	Deskripsyon
Tula	15	11.25	12.13	1.25	0.32	Kasiya-siya
Sanaysay	15	11.25	12.18	1.15	0.37	Kasiya-siya
Dula	20	15.0	16.17	1.38	0.50	Lubhang kasiya-siya
Kabuuan	50	37.5	40.48	3.78	1.19	Lubhang Kasiya-siya

Inilatag mula sa talahayan 8 ang post-test performans ng mga respondente mula sa eksperimental na grupo. Mula sa pangunahing paksa na tula, sanaysay at dula, ang akdang pampanitikan na dula ang may pinakamataas na antas sa epekto ng pagkatuto na may Z-value na 0.50 na may deskripsyon na “Lubhang kasiya-siya”, habang may “Kasiya-siya” naman ang deskripsyon ng tula at sanaysay. Sa kabuuan, ang Z-value ay 1.19 na may pangkalahatang deskripsyon na “Lubhang kasiya-siya”. Ang resultang ito ay nagpapakita ng indikasyon na sa pamamagitan ng estratehiyang e-learning, ang mga respondente ay mas natuto sa kanilang aralin. Napaaangat ang kalidad ng kanilang pagkatuto dahil sa kawilihan ng mga respondente sa paggamit ng mga makabagong teknolohiya sa pagdukal ng mga kaalaman at gayundin ang paggamit sa pagtuturo na may integrasyong multimedia kagaya ng E-learning. Pinatutunayan ito nina Moila at Makgato (2014) sa kanilang pag-aaral na mas natututo ang mga mag-aaral gamit ang integrasyong multimedia kaysa sa tradisyunal na pamamaraan ng pagtuturo. Bilang karagdagan, lumabas sa pag-aaral nina Ahmed at Mesonovich (2019) na sa paggamit ng e-learning, bumuti ang marka ng mga mag-aaral at mas napabuti pa nito ang pag-aaral ng mga mag-aaral.

Talahanayan 9. Pagkakaiba ng Post-test ng Dalawang Grupo

Paksa	Grupo	Mean	SD	t-Value	Desisyon
Tula	Kontrol	3.90	1.20	4.43*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
	Eksperimental	5.30	2.30		
Sanaysay	Kontrol	3.89	1.16	4.38*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
	Eksperimental	5.55	2.45		
Dula	Kontrol	3.98	1.22	5.10*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
	Eksperimental	5.62	3.20		

Ang Talahanayan 9 ay naglalahad ng pagkakaiba sa antas ng epekto sa pagkatuto ng mga respondente sa post-test sa pagitan ng kontrol at eksperimental na grupo. Matutunghayan sa talahanayan ang mean iskor ng kontroladong grupo ayon sa tula na may 3.90, sanaysay 3.89 at dula na 3.98 na makikitang mas mababa kung ikumpara sa eksperimental na grupo na ang tula ay may mean iskor na 5.30, ang sanaysay ay 5.55 at ang dula ay may 5.62. Makikita naman sa standard deviation na malaki ang agwat ng eksperimental na grupo na may 2.30 sa tula, 5.55 sa sanaysay at 5.62 sa dula kung ikumpara sa kontroladong grupo na 3.90 para sa tula, 3.89 sa sanaysay at 3.98 sa dula. Habang ang t-Value ng dalawang pangkat sa tula ay 4.43, sa sanaysay ay 4.38 at 5.10 para sa dula na nakatakda sa 0.05 level of significance.

Ito ay nangangahulugan na mayroong makabuluhang pagkakaiba sa post-test performance sa pagitan ng kontrolado at eksperimental na grupo. Karagdagang pinahuhulugan nito na ang antas na epekto sa paggamit ng e-learning sa eksperimental na pangkat ay mas mataas kung ikukumpara sa pangkat na hindi ginamitan ng e-learning. Nangangahulugan lamang ito na ang e-learning ay isang epektibong estratehiya sa pagtuturo ng panitikan at wika sa asignaturang Filipino.

Talahanayan 10: Pagkakaiba ng Pre-test at Post-test sa Kontrol na Grupo

Paksa	Pre-test	Post-test	Mean Difference	t-Value	Desisyon
Tula	3.30	3.90	.60	2.85*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
Sanaysay	3.20	3.89	.69	2.89*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
Dula	3.18	3.98	.80	10.13*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>

Ang Talahanayan 10 ay naglalahad sa antas na kasanayan sa pre-test at post-test ng mga mag-aaral sa kontrolado na grupo. Makikita sa talahanayan na mayroong makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng pre-test at post-test ng mga pangunahing paksa ng pag-aaral. Maaaninag sa talahanayan ang Mean Difference sa pre-test at post-test ng tula na .60, sa sanaysay na .69 at dula na .80. Makikita din sa talahanayan ang t-value sa pagitan ng pre-test at post-test sa tula na 2.85, sa sanaysay na 2.89 at sa dula na 10.13 sa kontrol na grupo. Ito ay nangangahulugan na may makabuluhang pagkakaiba o significant sa pagkatuto ng mga mag-aaral sa kontrol na grupo gamit ang tradisyunal na pamamaraan sa pagtuturo ng panitikan at wika. Ipinapahiwatig nito na may naganap na pagkatuto sa mga mag-aaral kahit sila'y tinuruan sa tradisyunal na pamamaraan sa pagtuturo ng panitikan at wika sa asignaturang Filipino.

Talahanayan 11: Pagkakaiba ng Pre-test at Post-test sa Eksperimental na Grupo

Paksa	Pre-test	Post-test	Mean Difference	t-Value	Desisyon
Tula	3.65	5.30	1.65	6.35*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
Sanaysay	3.78	5.55	1.77	8.20*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
Dula	3.90	5.62	1.72	7.98*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>

Ang Talahanayan 11 ay nagpapakita ng resulta sa epekto sa paggamit ng estratehiyang e-learning sa pre-test at post-test ng eksperimental na grupo. Makikita sa talahanayan na mayroong makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng iskor ng pre-test at post-test sa mga pangunahing paksa na binigyang diin, kung saan tinukoy sa pamamagitan ng mean difference: sa tula na 1.65, sa sanaysay na 1.77, at sa dula na 1.72. Maaaninag din sa talahanayan ang t-value ng tula na 6.35, sa sanaysay na 8.20 at sa dula na 7.98 na nakatakda sa 0.05 level of significance. Ito ay nangangahulugan na ang isinagawang pagtuturo sa panitikan na may kaakibat na wika sa Filipino gamit ang estratehiyang e-learning ay mayroong malaking epekto sa pagkatuto ng mga mag-aaral. Ipinapahiwatig ng resulta na ang estratehiyang e-learning ay isang mabisang alternatibong estratehiya na magagamit ng guro sa pagtuturo ng panitikan at wika sa asignaturang Filipino.

Talahanayan 12: Mean Gain sa Kontrolado at Eksperimental na Grupo

Grupo	Over-all Mean	SD	Mean Difference	t-value	Desisyon
Kontrolado	11.77	5.10	4.70	5.78*	May Makabuluhang Pagkakaiba/ <i>Significant</i>
Eksperimental	16.47	9.50			

Ang Talahanayan 12 ay naglalahad ng main gain ng kontrolado at eksperimental na grupo sa antas ng epekto ng pagkatuto ng dalawang pangkat. Isinagawa ang t-test upang malaman kung mayroon bang makabuluhang pagkakaiba sa nakuhang iskor ng mga mag-aaral sa pagitan ng kontrol at eksperimental na grupo. Makikita sa talahanayan na mayroong over-all mean score na 16.47 ang eksperimental na grupo na siyang ginamitan ng e-learning sa pagtuturo ng panitikan at wika ay mas malaki kung ikumpara sa over-all mean score na 11.77 ng kontrol na grupo na ginamitan lamang ng tradisyunal na pamamaraan sa pagtuturo ng panitikan at wika. Ang mean difference ng dalawang pangkat ay 4.70 na may computed t-value na 5.78 sa 0.05 level of significance ay may deskripsyong mayroong makabuluhang pagkakaiba o significant sa pagitan ng kontrolado at eksperimental na grupo pagdating sa antas ng epekto sa paggamit ng estratehiyang e-learning kaugnay sa pagkatuto ng mga mag-aaral.

Ang mga natuklasan ay nangangahulugan na ang kaibahan sa pagkatuto ng mga mag-aaral ay sapat upang maging tunay na mahalaga at makilatis ang kabisahan ng bagong likhang estratehiya sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Ipinapahiwatig nito na ang pagbabago sa pagkatuto ng mga respondente ay higit na napapalutang ng estratehiyang e-learning sa pagtuturo ng akdang pampanitikan gaya ng tula, sanaysay, dula at wika na saklaw sa asignaturang Filipino.

IV. Conclusion

Mula sa mga natuklasan ng pag-aaral, mayroong makabuluhang pagkakaiba sa performans ng mga respondente sa pagitan ng kontrolado at eksperimental na grupo. Sa paggamit ng estratehiyang e-learning sa eksperimental na grupo, ang mga respondente ay kakikitaan nang mas matas na kalidad ng pagkatuto kung saan ito ay nakatutulong ng malaki sa paglinang ng kanilang kamalayang pang-akademiko. Mahihinuha na ang kontroladong pangkat na nakabatay lamang sa tradisyunal na kagawian sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto ay kakikitaan ng kabagalan sa kanilang paglinang ng kasanayan. Samakatuwid, ang paggamit ng iba't ibang interbensyon kagaya ng e-learning ay nakatutulong ng malaki para sa pagpapaangat sa kalidad ng edukasyon kahit sa kabila ng kahirapan ng mga respondente ay naiaahon pa rin nila ang pagkatuto gamit ang makabagong dulog ng pagkatuto.

Bilang karagdagan, dahil sa pagdagsa ng mga makabagong teknolohiya at dala na rin sa impluwensya ng globalisasyon at sa tawag din ng bagong normal na kalakaran sa pang-akademya, higit na nakabubuti na ang mga guro ay makisabay sa agos ng pagbabago at nang masakyan ang angkop na pangangailangan ng mga mag-aaral upang maging kasiya-siya at kawili-wili ang proseso ng pagkatuto sa anumang disiplina. Dahil dito, malaki ang naging impluwensiya ng estratehiyang E-learning sa pagtuturo ng mga guro at pagkatuto ng mga mag-aaral sa asignaturang Filipino.

REFERENCES

- [1] Ahmed, K., & Mesonovich, M. (2019). Learning management systems and students performance. *International Journal of Sustainable Development (IJSED)*, Vo.7(1) <https://infonomics-society.org/wp-content/uploads/Learning-Management-Systems-and-Student-Performance.pdf>
- [2] Almaiah, M.A., Al-Khasawneh, Althunibat, A. (2020). Exploring the critical challenges and factors influencing the e-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*.
- [3] Al Rawashdeh, A. Z., Mohammed, E. Y., Al Arab, A. R., Alara, M. & Al-Rawashdeh, B., (2021). Advantages and disadvantages of using e-learning in university education: analyzing students' perspectives. *The Electronic Journal of e-Learning*, 19(2), pp. 107-117 <https://doi.org/10.34190/ejel.19.3.2168>
- [4] Alyoussef, I. (2021). E-learning system use during emergency: an empirical study during the covid-19 pandemic. *Frontier in Education*. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.677753>
- [5] Carstens, K. J., Mallon, J. M., Bataineh, M. & Al-Bataineh, A. (2021). Effects of technology on student learning. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1290791.pdf>
- [6] Cidral, W.A., Oliveira, T., Di Felice, M., & Aparicio, M., (2018). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers & Education*. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.001>
- [7] Cheng, S.L., & Xie, K. (2018). The relations among teacher value beliefs, personal characteristics and TPACK in intervention and non-intervention settings. *The research laboratory for digital learning. The Ohio State University. Teaching and Teacher Education*,74,98-113.10.1016/j.tate.2018.04.014(SSCI Journal, Impact Factor:2.18)

- [8] Clover, I. (2017). Advantages and disadvantages of e-Learning. eLearning Industry. <https://elearningindustry.com/advantages-and-disadvantages-of-elearning>
- [9] Cox, J. (2019). Benefits of technology in the classroom. Teach Hub. <https://www.teachhub.com/technology-in-the-classroom/2019/11/benefits-of-technology-in-the-classroom/>
- [10] Dionisio, M. (2021). Malikhaing pamamaraan ng pagtuturo sa klasrum pangwika at panitikan sa panahon ng pandemya. <https://researchgate.net/publication/356906150>
- [11] Dumford, A. D., and Miller, A. L., (2018). Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education*, 30(3), pp. 452-465.
- [12] Encarnacion, R. E., Galang, A.D., & Hallar, B.A. (2021). The impact and effectiveness of e-learning on teaching and learning. *International Journal of Computing Sciences Research*, 5(1), 383-397. <https://doi.org/10.25147/ijcsr.2017.001.1.47>
- [13] Galeon, D.H., Garcia, P.G. & Dela Cruz, J., (2019). E-learning roadmap for open distance learning in Cordillera Administrative Region. *The International Conference on Information Technology and Digital Applications*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/482/1/012012>
- [14] Gonzalez, J. (2017). Teaching students to legally use images online. *Cult of Pedagogy*. <https://www.cultofpedagogy.com/online.images>
- [15] Gopal, R., Singh, V., Aggarwal, A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID 19
- [16] Hendricks, K. S. (2018). *Compassionate teaching: a framework for motivation and engagement in 21st century*. National Association for Music Education. ISBN 9781475837346 <https://leen.loc.gov/2017060294>
- [17] Hero, J. L., Zulueta, M. C. E., Gloria D. S., Tongol, J. C. L., Cruz, A. C. D., Sagun, S, A, T., Cajurao, F. G. V., & Cabrera, W. C. (2021). Mastering Innovations in the Lens of Information and Communications Technology (ICT) Competence and Practices of 21st Century Filipino Teachers: A Comparison among Thailand, Vietnam, and the Philippines. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research* 2(4): 285 – 295. <https://doi.org/10.11594/ijmaber.02.04.02>
- [18] Husain, K., Wahab, P.A., Ilias, M. F., Noh, M.A.M., Pisol, M.I.M., & Muhammad, F.H., (2017). Learning management system towards learner's independent learning. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 149 <https://doi.org/10.2991/icest-17.2017.52>
- [19] Irfan, M., Kusumaningrum, B., Yulia, Y., & Widodo, S. A. (2020). Challenges during the pandemic: Use of e-learning in mathematics learning in higher education. *Journal of Mathematics Education*, 9(2). <https://doi.org/10.22460/infinity.v9i2>.
- [20] Ismail, K. (2021). What is leaning management system. Simpler Media Group, Inc. <https://www.reworked.co/digital-workplace/what-is-a-learning-management-system/>
- [21] Education and Information Technologies <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10523-1>
- [22] Jawad, Y. A. L.A. & Shalash, B. (2020). The impact of e-learning strategy on students academic achievement case study; Al-quads open univesity. *International Journal of Higher Education*. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v9n6p44>
- [23] Labasbas, M.D & Marbella, F.D. (2022). Kaalaman at kasanayan ng mga guro sa paggamit ng animated videos sa pagtuturo ng panitikan. *Asia Pacific Journal of Management and Sustainable Development*, 10(3), pp. 150-157.
- [24] Lam, P.L.C., Ng, H.K.Y., Tse, H.H. Luz, Ming & Wong, B.Y. W. (2021) eLearning technology and the advancement of practical constructivist pedagogies: Illustrations from classroom observations. *Education and Information Technologies* 26:89–101 <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10245-w>
- [25] Loveless, B. (2023). *Cognitive Load Theory – The Definitive Guide*. Education Corner. <https://www.educationcorner.com/cognitive-load-theory/>
- [26] Mairing, J. P., Sidabutar, R., Lada, E. Y., & Aritonang, H. (2021). Synchronous and asynchronous online learning of Advanced Statistics during Covid-19 pandemic. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 6(3), 191-205. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v6i3.13477>

- [27] Mendoza, J. R., & Balansay, M. G. (2018). The effect of instructional media on the achievement of grade 9 students in mathematics. *Asia Pacific Journal of Education, Arts and Sciences*, 5(3), 68-74.
- [28] Ogbonna, C. G., Ibezim, N. E. & Obi, C.A. (2019). Synchronous versus asynchronous e-learning in teaching word processing: An experimental approach. *South African Journal of Education*, Volume 39(2). <https://doi.org/10.15700/saje.v39n2a1383>
- [29] Penuel, R. W., & Reigeluth, C. M. (2018). Educational technology: definition, examples, design, and research issues. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 1-13). Springer).
- [30] Raja, R., Najmonisa, K. (2018). Comparing traditional teaching method and experiential teaching method using experimental research. *Journal of Education and Educational Manangement*, (Vo. 5 No. 2). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1200262.pdf>
- [31] Ravago, M. (2015). Epekto ng pamamaraang komiks sa antas ng komprehensyon sa pagbasa. (Dinailathalang Master Tesis). Bataan Peninsula State University, Balangan, Bataan.
- [32] Rehman, R. & Fatima, SS. (2021). An innovation in Flipped Class Room: A teaching model to facilitate synchronous and asynchronous learning during a pandemic. *Pak J Med Sci*. 2021;37(1):131-136. <https://doi.org/10.12669/pjms.37.1.3096>
- [33] Roque, M. V., & Guingona, G. A. (2017). Epekto ng paggamit ng audio-visual aids sa pagkatuto ng mga mag-aaral sa asignaturang Filipino. *Filipino Educator*, 21, 9-18.
- [34] Rosales, L.K. G. (2021). Philippines Technology Integration: Implication for Teachers' Professional Development. *The International Academic Forum*. https://papers.iafor.org/wpcontent/uploads/papers/seace2021/SEACE2021_59677.pdf
- [35] Salamat, L., Ahmad, G., Bakht, I., & Saifi, I. L. (2018). Effects of E-Learning on Students' Academic learning at university Level. *Asian Innovative Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(2), 1-12.
- [36] Tabafa, J. C. (2017). Pagtuturo at pagkatuto gamit ang teknolohiya. <http://josecaminotabafa.blogspot.com/2017/09/angpagtuturo-ay-isang-kumplikado.html>
- [37] Ulker, D. & Yilmaz, Y. (2016). Learning management systems and comparison of open source learning management systems and propriety learning management system. *Journal of Integration*, 7(2), 18-24.
- [38] Varona, F.A. & Mandado, J. O. (2020). Ang kasanayang pasalita gamit ang kagamitang multimedya sa antas tersyarya. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*, (4)12, pp-180-186.