



PAGPAPAHUSAY NG KASANAYAN SA PAGPAPAKAHULUGAN NG MGA SALITA SA WIKANG FILIPINO GAMIT ANG GRAPTEKS (TEKSTONG GRAPIKO) PARA SA MGA MAG-AARAL SA IKA-8 BAITANG NG ASUNCION NATIONAL HIGH SCHOOL

Joramae L. Mejarez¹, Maricel V. Amoguis²

¹ <https://orcid.org/0009-0008-9787-333X>

² <https://orcid.org/0009-0008-7556-8422>

Student Researchers, Institute of Teacher Education, Kapalong College of Agriculture, Sciences and Technology, Kapalong, Philippines

Article DOI: <https://doi.org/10.36713/epra22662>

DOI No: 10.36713/epra22662

ABSTRAK

Ang layunin ng pag-aaral na ito ay tukuyin ang mga epektibong estratehiya at mga interbensyon na inakma upang matugunan ang mga suliraning kinakaharap sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino sa Asuncion National High School. Ang pag-aaral na ito ay isang pre-eksperimental na gumagamit ng disenyong deskriptibo na naglalayong matukoy kung may epekto ang ginamit na interbensyon sa mga suliraning kinakaharap ng mga nasa ika-8 na baitang sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino at masuri ang kanilang pag-unlad batay sa resulta ng pre-test at post-test. Batay sa naging resulta sa pag-aaral, ipinapahiwatig na lubos na makabuluhan at may positibong epekto ang interbensyon o pagpapaunlad ng kasanayan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino, $t(32) = 33.630, p > .001$. Ang paggamit ng interaktibo at nakakaenganyong aktibidad katulad ng GrapTeks ay nagbibigay-daan sa mga mag-aaral upang mapatibay at mapaunlad ang kakayahan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino. Maaaring isaalang-alang ng mga tagapagturo ang paglalaan sa karagdagang atensyon sa pagpapabuti ng organisasyon, nilalaman, bokabularyo, pamamaraan sa pamamagitan ng interbensyong ginamit na angkop sa mga mag-aaral.

SUSING SALITA: Grapteks, Pagkilala sa Kahulugan ng Salita, Pag-unawa sa Konteksto, Paggamit ng idyoma at tayutay

INTRODUKSYON

Ang grapTeks ay isang makabagong kasangkapan sa pagpapalago ng bokabularyo ng mga mag-aaral sa pamamagitan ng visuals, tunog, at paggalaw, na napatunayang epektibo sa pagpapalakas ng pag-unawa at pag-alala (Ridha et al., 2022). Ayon kina Weerasinghe et al. (2022), ang AR-based platform na "VocabulARy" ay mas mahusay kaysa tradisyunal na pamamaraan sa pagpapataas ng immediate at delayed recall ng bokabularyo. Dagdag pa rito, natuklasan nina Fathoni et al. (2021) na ang paggamit ng interactive multimedia ay nagresulta sa makabuluhang pag-angat sa mga marka ng mag-aaral, na pinatutunayan ang malaking potensyal ng grapTeks bilang makabagong solusyon sa edukasyon. Sa pamamagitan ng teknolohiyang ito, hindi lamang napapadali ang pagkatuto, kundi nagiging mas makabuluhan din ang karanasan ng mga mag-aaral, na nagiging mas handa sa iba pang hamon ng akademikong larangan. Samantala, India, ang pagkakaiba-iba ng wika at kultura, na may higit sa 120 wika at 1,600 diyalekto, ay nagdudulot ng suliranin sa pagpapakahulugan ng mga salita, tulad ng "caste," na nagkakaroon ng iba't ibang kahulugan depende sa konteksto (Mohan, 2023). Sa South Africa, ang 11 opisyal na wika ay nagdudulot din ng hindi pagkakaunawaan dahil sa kawalan ng pamantayan sa wika (Vigne, 2025).

Samantala, sa Papua New Guinea, ang paggamit ng mahigit 800 wika, na karamihan ay walang direktang katumbas sa iba, ay nagpapahirap sa interpretasyon (Scroope, 2020). Ang mga suliraning ito ay nagpapakita ng hamon sa pagbuo ng pamantayang wika na nauunawaan ng lahat, dulot ng dami ng wika at kultural na pagkakaiba.

Sa Pilipinas, ang mga mag-aaral ay patuloy na nahaharap sa hamon ng pagpapalawak ng bokabularyo sa Filipino. partikular, sa Pampanga, ipinakita na ang tradisyunal na pamamaraan ng pagtuturo ay hindi epektibong nagpapalakas ng interes at motibasyon, kaya't nagresulta ito sa limitadong pag-unawa at hindi matatag na pag-alala ng mga salita (Kilag et al., 2023). Samantala, sa Sulu, ang paggamit ng Tausug bilang pangunahing wika sa tahanan at kakulangan ng exposure sa Filipino ay nagpapabagal sa pag-unlad ng bokabularyo ng mga mag-aaral (Hadji-Morato et al., 2021). Bukod dito, sa Mountain Province, ang madalas na paggamit ng Ilocano at iba pang katutubong wika, kasama ang kakulangan sa makabagong kagamitan at epektibong estratehiya sa pagtuturo, ay nagdudulot rin ng mabagal na pag-unlad ng bokabularyo sa Filipino (Dulnuan, 2022).



Sa Dibisyon ng Davao del Norte partikular na sa Asuncion National High School, nakikitang nagkakaroon ng mga suliranin sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ang mga mag-aaral sa ika-8 baitang. Ang paaralan ay hindi makapagbibigay ng sapat na panahon at oras para hasain ang bawat indibidwal sa kanilang kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita. Sa kabila ng pagbibigay ng mga guro na solosyonan ang suliranin sa pamamagitan ng tradisyunal na pamamaraan ay hindi pa rin ito sapat at hindi pa rin nakikitaan ng pag-unlad sa mga mag-aaral.

Gayunpaman, sa mga pag-aaral tulad ng kay Juma (2021) na pinamagatang *"Developing English Definition through Animation and YouTube Videos"*, na gumamit ng animasyon upang mapalawak ang bokabularyo ng mga mag-aaral sa ika-9 na baitang; kay Bisa (2021) na *"Pagsasaling Wika at Pagpapakahulugan ng mga Salita sa Filipino"*, na sumuri sa kontekstuwal na kahulugan ng mga salitang hiram para sa ika-7 baitang; kay Santos (2020) na *"Epekto ng Tradisyunal na Paraan ng Pagtuturo sa Kasanayan sa Filipino ng mga Mag-aaral"*, na tumalakay sa mga limitasyon ng tradisyunal na pagtuturo sa ika-10 baitang; at kina De Guzman at Cruz (2022) na *"Pagpapabuti ng Bokabularyo ng mga Mag-aaral sa pamamagitan ng Interaktibong Pagtuturo"*, na gumamit ng interaktibong estratehiya sa pagtuturo ng bokabularyo para sa ika-6 na baitang, nananatili ang agwat ng mga pag-aaral na tumutok sa mga mag-aaral sa ika-8 baitang, lalo na sa konteksto ng *Asuncion National High School*. Bukod dito, limitado rin ang pananaliksik na nag-aaral sa paggamit ng Filipino bilang pangunahing wika ng pagtuturo, makabagong teknolohikal na estratehiya, at pangmatagalang epekto ng mga interbensyon sa pagpapalawak ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita.

Ang pagsusuri ng mga mananaliksik sa pag-aaral na ito ay isinagawa dahil sa mahalagang pangangailangan ng agarang hakbang sa isang suliraning may malaking implikasyon. Bilang mga guro sa hinaharap, nararapat na pagtuunan ng pansin ang kasanayang pangwika, lalo na sa wastong pagpapakahulugan ng mga salita, sapagkat ito ay isang mahalagang salik sa akademikong kahusayan ng mga mag-aaral. Bukod pa rito, ang kasanayang ito ay isang makabuluhang aspeto na nangangailangan ng angkop na atensyon at interbensyon upang malinang ang kakayahan ng mga mag-aaral na makabuo ng mga salita nang may istruktura at maayos na organisasyon, na mahalaga sa kanilang pag-unlad at tagumpay sa pag-aaral.

Layunin ng Pag-aaral

Ang mga tanong sa pananaliksik sa ibaba ay ginamit upang siyasatin kung paano naging isang makabuluhang interbensyon ang GrapTeks para sa mga mag-aaral sa paghubog ng kanilang kasanayan sa tamang pagpapakahulugan, na may istrukturang malinaw at sistematiko. Ang mga sumusunod na katanungan sa pananaliksik ang nagsilbing gabay sa pag-aaral na ito:

1. Ano ang antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga mag-aaral ng ika-8 baitang bago ipinatupad ang "GrapTeks" na interbensyon.

2. Ano ang antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga mag-aaral ng ika-8 baitang pagkatapos ipinatupad ang "GrapTeks" na interbensyon.
3. Makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng mga puntos sa isinagawang *pre-tePPst* at *post-test*.
4. Ano ang pananaw ng mga mag-aaral tungkol sa kung paano nakatulong ang "GrapTeks" sa pag-unawa at pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga mag-aaral sa ika-8 baitang?

INOBASYON, INTERBENSYON, AT ESTRATEHIYA

Ang GrapTeks (Tekstong Grapiko) ay isang makabagong interbensyon na ginamit upang mapahusay ang kasanayan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino. Partikular itong idinisenyo para sa mga mag-aaral sa ika-8 baitang ng *Asuncion National High School*, na may layuning mapalawak ang kanilang bokabularyo at matutunan ang tamang pagpapakahulugan ng mga salita. Sa pamamagitan nito, inaasahang tumaas ang kumpiyansa ng mga mag-aaral sa pagsusulat at paggamit ng wika, na nakatulong sa kanilang akademikong pagganap.

Upang masiguro ang maayos na implementasyon, ang mga mananaliksik ay nakipag-ugnayan sa punong-guro ng paaralan at nagsagawa ng orientasyon para sa mga kalahok. Sa orientasyon, ipinaliwanag nila ang layunin ng interbensyon at ang mga hakbang na isinagawa upang mapabuti ang kanilang kasanayan. Bukod dito, nagsagawa rin sila ng mga interbyu sa sampung mag-aaral at apat na guro upang makuha ang kanilang pananaw ukol sa bisa ng programa.

Ang programa ay ipinatupad sa loob ng anim na linggo tuwing *Catch-Up Friday*, kung saan ang mga sesyon ay isinagawa tuwing 8:00 ng umaga. Sa unang linggo, isinagawa ang pre-test upang matukoy ang kasalukuyang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral. Sa ikalawa hanggang ikalimang linggo, isinagawa ang mga aktibidad gamit ang GrapTeks, kabilang ang paggamit ng mga *animated video* na naglayong palawakin ang bokabularyo at linangin ang tamang pagpapakahulugan ng mga salita. Pagkatapos ng bawat sesyon, siniguro ng mga mananaliksik na magkaroon ng pasalitang pagsusulat, maikling pagsusulat, at mga karagdagang pagpapaliwanag upang matiyak ang pagkatuto ng mga kalahok. Sa ikaanim na linggo, isinagawa ang *post-test* upang masuri ang naging epekto ng interbensyon.

Inaasahan ng mga mananaliksik na nagdulot ang GrapTeks ng malinaw na pag-unlad sa kasanayan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita. Ang positibong pagbabagong ito ay inaasahang nagtaas ng kanilang interes at kumpiyansa sa paggamit ng wika, kapwa sa pasalita at nakasulat na anyo, na nagbigay daan sa mas mataas na akademikong tagumpay.



Linggo 1-2	Linggo 3-4	Linggo 5-6
<p>Pokus: Presentasyon ng tekstong grapiko na nakatuon sa Pagkilala sa kahulugan ng Salita.</p> <ul style="list-style-type: none"> Maipamalas ng mga mag-aaral ang kasanayan sa pagkilala sa kahulugan ng mga salita. Makilala ang mga kahulugan ng mga salitang ipinakita. Matukoy ang salita batay sa kahulugang ibinigay. Magamit ang mga bagong salitang natutunan sa pagbuo ng pangungusap o talata. Mahikayat ang mga mag-aaral na magbigay ng sariling kahulugan o interpretasyon sa mga salitang natutunan 	<p>Pokus: Presentasyon ng tekstong grapiko na nakatuon sa Pag-unawa sa Konteksto</p> <ul style="list-style-type: none"> Mahasa ang kasanayan ng mga mag-aaral sa pag-unawa sa kahulugan ng mga salita batay sa konteksto. Mahikayat ang mga mag-aaral na hasain ang sariling kasanayan sa pamamagitan ng pagsasanay. Makapagbibigay ng sariling mga pangungusap. Matukoy ang pahiwatig o kahulugan ng mga salita mula sa nakasaad na ideya o sitwasyon sa tekstong grapiko. Magamit ang mga natutunang salita sa mabisang pakikipagtalastasan sa loob ng klase. 	<p>Pokus: Presentasyon ng tekstong grapiko na nakatuon sa Paggamit ng idyoma at tayutay</p> <ul style="list-style-type: none"> Maipamalas ang kasanayan ng sap ag-unawa sa mga idyoma at tayutay na ipinakita. Mahasa ang kasanayan sa pag-unawa ng mga dyoma at tayutay. Mahikayat ang mga mag-aaral magpahayag at makapagbibigay ng sariling pahayag na nagtatampok ng ng mga idyoma at tayutay. Mahasa ang kakayahan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan sa mga ekspresyon o idyomatikong pahayag batay sa konteksto. Mapalawak ang kaalaman ng mga mag-aaral sa paggamit ng idyoma at tayutay sa kanilang pagsasalaysay o pagsusulat ng talata.

METODOLOHIYA NG PANANALIKSIK

Ang kabanatang ito ay naglalarawan ng metodolohiya na ginamit sa pag-aaral. Kabilang dito ang disenyo ng pananaliksik, lokasyon ng pagsusuri, mga kalahok sa pananaliksik, mga kagamitan sa pagkuha ng datos, pamamaraan ng pagkuha ng impormasyon, pagsusuri ng datos, at mga estadistikal na kasangkapan. Upang makamit ang masusing pang-unawa, ang pagkakaroon ng isang maayos at matibay na programa ay magdudulot ng mataas na kalidad sa pagganap ng mga mag-aaral, at ang tamang estratehiya ay pagtitibayin ng mananaliksik para sa pagsusuring ito.

Disenyo ng Pananaliksik

Ang pag-aaral na ito ay gumamit ng kwantitatibong pamamaraan ng pananaliksik, partikular ang pre-eksperimental na deskriptibong disenyo na may isang grupo sa *pre-test-post-test*. Ayon kay Thyer (2012), ang disenyo na ito ay naglalaman ng dalawang obserbasyon sa parehong grupo ng mga kalahok: isa bago ang interbensyon (*pre-test*) at isa pagkatapos nito (*post-test*). Karaniwang ginagamit ito sa mga pananaliksik na sumusuri sa epekto ng isang interbensyon upang malaman kung nagdulot ito ng positibong resulta. Sa pamamagitan ng paghahambing ng mga datos mula sa *pre-test* at *post-test*,

natutukoy ang mga pagbabagong naganap bilang epekto ng interbensyon.

Sampol at Populasyon

Ang mga mag-aaral sa ika-8 baitang ay napili bilang partisipante ng pag-aaral dahil sila ay nasa yugto ng kanilang pagkatuto kung saan ang pagpapalawak ng bokabularyo at kasanayan sa wika ay kritikal sa kanilang akademikong tagumpay. Sa edad na ito, ang mga mag-aaral ay humaharap sa mas mataas na antas ng kahirapan sa mga aralin, lalo na sa Filipino, kaya, mahalagang maunawaan ang mga hamon na kanilang nararanasan. Bukod dito, ang bilang ng 33 na mag-aaral sa isang seksyon ay sapat upang makakuha ng iba't ibang pananaw at datos na may kaugnayan sa kanilang kakayahang linangin ang kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita. Ang pagpili ng isang seksyon ay nagbibigay-daan din sa mas sistematikong pagsusuri at pagtutok sa partikular na konteksto ng kanilang karanasan sa loob ng silid-aralan, na maaaring magbigay ng mas makabuluhang resulta para sa pag-aaral.



Range of Means	Katumbas sa deskripsyon	Interpretasyon
91%-100%	<i>Outsanding</i>	Ang mag-aaral ay nag-iingat sa pagpapakahulugan ng mga salita sa buong gawain, hindi alintana kung gaano kahirap ang mga ito. Tinutukan ang tamang pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino upang mapabuti ang kasanayang pagpapakahulugan.
76%-90%	<i>Very Satisfactory</i>	Ang mga mag-aaral ay maingat sa pagpapakahulugan ng mga salita, kahit na mahirap ang mga ito, bagamat nakagagawa pa rin ng mga pagkakamali.
61%-75%	<i>Satisfactory</i>	Ang mag-aaral ay nag-iingat sa pagpapakahulugan ng mga salita, ngunit hindi sa lahat ng mga salita. Maaaring pumili lamang siya ng mga salitang mahirap ang kahulugan o yaong may mas komplikadong mga kahulugan.
51%-60%	<i>Poor</i>	Ang mag-aaral ay sinusubukang maging maingat sa pagpapakahulugan ng mga salita, ngunit hind isa lahat ng mga salita. Kadalasan, ito ay nangyayari lamang sa ilang mga salita na mahirap ang kahulugan.
0-50%	<i>Very Poor</i>	Ang mag-aaral ay hindi maingat sa pagpapakahulugan ng mga salita habang nagsasagawa ng aktibidad sa pagpapakahulugan. Gayunpaman, nagagawa niyang maunawaan ang mga salita na may mahirap ang kahulugan sa pamamagitan ng pagpapakita ng mga animasyon na diskusyon.

Mga Kalahok sa Pananaliksik

Ang pananaliksik na ito ay isinagawa sa *Asuncion National High School*, isang pampublikong paaralan sa sekondarya. Sa pagpili ng mga respondente, ang mananaliksik ay nakipag-ugnayan sa Pinuno ng Kagawaran ng Filipino sa ikawalong baitang upang matukoy ang mga mag-aaral na angkop para sa layunin ng pag-aaral. Ayon kay Cohen (2007), ang isang kwantitatibong pananaliksik na isinasagawa sa isang *heterogenous* na pangkat ay nangangailangan ng hindi bababa sa labing-apat (14) na kalahok. Para sa pag-aaral na ito, lahat ng mag-aaral sa ikawalong baitang ay napili bilang mga respondente sa tulong ng Pinuno ng Kagawaran ng Filipino at ng mga guro ng paaralan.

Instrumento ng Pananaliksik

Ginamit ng mga mananaliksik ang sariling gawang Talatanungan upang masuri nang komprehensibo ang kakayahan ng mga mag-aaral sa ikawalong baitang sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino na hango sa pag-aaral ni Juma (2021) sa pag-aaral na "*Developing English Definition through Animation and YouTube Videos*". Binubuo ang pagsusulit ng dalawang bahagi: pre-test at post-test, na idinisenyo upang masukat ang kasanayan ng mga mag-aaral bago at pagkatapos ng interbensyon. Saklaw ng pagsusulit ang tatlong pangunahing palatandaan: pagkilala sa kahulugan ng salita, pag-unawa sa konteksto, at paggamit ng idyoma at tayutay na binubuo ng dalawampung aytem upang masiguro ang masusing pagtasa.

Ginamit ang *pre-test* bilang *baseline* upang matukoy ang kasalukuyang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral, habang ang *post-test* naman ay isinagawa pagkatapos ng interbensyon upang masukat ang pag-unlad sa kanilang kakayahan sa

pagpapakahulugan at paggamit ng mga salita sa Filipino. Sa pamamagitan ng ganitong diagnostic na pamamaraan, nilayong masukat ng mga mananaliksik ang bisa ng interbensyon sa pagpapakita ng kasanayan ng mga mag-aaral sa Filipino, lalo na sa tamang pag-unawa at aplikasyon ng mga salita. Maingat na sinuri ang mga resulta mula sa parehong pagsusulit upang matukoy ang mga pagbabago at matukoy ang mga natitirang hamon sa pagkatuto ng mga mag-aaral. Tiniyak ng sistematikong pamamaraan na ito ang maaasahan at batay sa datos na pagsusuri ng mga natutunan ng mga mag-aaral.

Pamamaraan

Ayon kay Creswell (2014), mahalaga ang paggamit ng mga angkop na pamamaraan sa pangangalap ng datos upang matiyak ang kredibilidad ng mga impormasyon mula sa iba't ibang pinagkukunan. Sa pag-aaral na ito, ginamit ng mga mananaliksik ang *pre-test* at *post-test* upang mangalap ng datos. Ang disenyo ng pag-aaral ay isang *one-group pre-test-posttest*, kung saan inobserbahan ang pagbabago sa antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga kalahok bago at pagkatapos ng interbensyon na tinatawag na "Grapteks."

Istatistikal na Tritment ng mga Datos

Ang mga sagot sa bawat bilang ng mga talatanungan ay itatala nang naayon sa layunin ng pag-aaral. Ang resulta ay susuriin at bibigyang-pagpapakahulugan gamit ang *statistical tool* sa pagkalkula ng mga datos upang masukat ng mananaliksik na may 0.05 na antas ng katiyakan.

Mean. Ginamit ito upang kalkulahan ang kabuoang datos ng baryabol sa pag-aaral, nang sa gayon ay malaman ang antas ng pakikilahok ng mga mag-aaral sa klase sa *pre-test* at *post-test*.



Standard Deviation. Ang *standard deviation* ay isang estadistikal na sukat na naglalarawan sa dami ng pagkakaiba-iba o dispersyon sa isang hanay ng mga halaga. Ang mababang *standard deviation* ay nagpapahiwatig na ang mga halaga ay karaniwang malapit sa *mean* ng datos, samantalang ang mataas na *standard deviation* ay nagpapakita na ang mga halaga ay nakakalat sa mas malawak na saklaw. Karaniwang ginagamit ang *standard deviation* sa pagsusuri ng datos upang masuri ang pagiging maaasahan at pagkakapare-pareho ng mga resulta. Ito ay kinakalkula sa pamamagitan ng pagkuha ng *square root* ng *variance*, na siyang average ng mga *squared* na pagkakaiba mula sa *mean* (Field, 2013).

Sa konteksto ng pag-aaral na ito, gagamitin ang *standard deviation* upang suriin ang pagkakaiba-iba sa kakayahan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino bago at pagkatapos ng pagpapatupad ng GrapTeks bilang interbensyon. Sa pamamagitan ng pagkalkula ng *standard deviation* ng mga resulta sa *pre-test* at *post-test*, masusuri kung gaano kapare-pareho ang mga pag-unlad ng mga mag-aaral sa kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa kabuuan ng *sample group*. Ang makabuluhang pagbaba ng *standard deviation* mula *pre-test* patungong *post-test* ay magmumungkahi na ang interbensyon ay hindi lamang nagtaas ng kakayahan sa pagpapakahulugan ng mga salita, kundi nabawasan din ang agwat sa kasanayan ng mga mag-aaral. Ang estadistikal na sukat na ito ay makatutulong sa pagtukoy ng lawak ng epekto ng GrapTeks framework sa kasanayan ng mga mag-aaral, na nagbibigay ng mas malinaw na pagkaunawa kung gaano pantay o hindi pantay ang pag-unlad sa loob ng grupo.

Paired T-test. Ginamit ito upang suriin ang istatistikal na pagkakaiba sa pagitan ng dalawang grupo o kondisyon. Ito rin ay nakatulong upang tukuyin ang makabuluhang pagkakaiba sa *pre-test* at *post-test* ng mga mag-aaral na nasa baitang-8 ng *Asuncion National High School* kaugnay sa kaalaman nito sa wastong gamit ng mga salita sa Filipino.

Cohen's d. Ginamit ito upang sukatin ang laki ng epekto ng interbensyon sa pagkatuto ng mga mag-aaral. Sa pamamagitan ng *Cohen's d*, natukoy kung gaano kalakas ang epekto ng Filipino *Grammar Quest Game* sa pagpapahusay ng kanilang kaalaman sa pagpapakahulugan ng mga salita

Data Analysis. Ang resulta ng pagsusuri ng datos ay ipinisen sa anyo ng mga talahanayan at grap upang maipakita ang pagbabago sa *mean scores* at *standard deviation* ng mga mag-aaral bago at pagkatapos ng interbensyon. Ang *paired T-test* ay nagbibigay-daan upang tukuyin ang makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng *pre-test* at *post-test scores*, habang ang *Cohen's d* ay ginamit upang masukat ang laki ng epekto ng GrapTeks na interbensyon.

Thematic Analysis. Bilang bahagi ng pagsusuri, isinagawa rin ang *thematic analysis* upang pag-aralan ang mga karanasan at pananaw ng mga mag-aaral ukol sa paggamit ng GrapTeks na interbensyon. Sa kabila ng pagiging kwantitatibo ng karamihan sa datos, ang *thematic analysis* ay nakatulong upang mapalalim ang pag-unawa sa epekto ng interbensyon sa pagkatuto. Ang

prosesong ito ay nakatulong sa pagpapalawig ng interpretasyon sa resulta ng istatistikal na pagsusuri at nagbigay-suporta sa mga naitalang datos.

Etikal na Konsiderasyon

Ang pagsunod sa mga etikal na pamantayan sa pananaliksik ay mahalaga upang mapanatili ang integridad, katumpakan, at kahalagahan ng isang akademikong pag-aaral. Sa pamamagitan ng pagtalima sa mga pamantayang ito, nasisisiguro ng mga mananaliksik na ang pag-aaral ay nakatuon sa pangunahing layunin nito: ang pagpapalawak ng kaalaman, paghahanap ng katotohanan, at pag-iwas sa mga pagkakamali sa mga resulta. Ang etikal na pagsasagawa ay nagtutulak ng tiwala, pananagutan, paggalang, at katarungan, mga pundasyon ng matagumpay na pagtutulungan. Kapag pinananatili ang mga prinsipyong ito, nakakamit ng mga mananaliksik ang kredibilidad sa akademikong komunidad, na nagpapalakas sa bisa at aplikasyon ng kanilang mga natuklasan.

Sa pag-aaral na ito, mahigpit na ipinatupad ang mga alituntunin sa etika alinsunod sa mga prinsipyo ng Belmont Report (2010). Kabilang dito ang paggalang sa kalayaan ng mga kalahok na gumawa ng may sapat na kaalaman na desisyon hinggil sa kanilang partisipasyon. Pinangasiwaan ng mga prinsipyo ng *beneficence* at *non-maleficence* ang pananaliksik upang tiyaking inuuna ang kapakanan ng mga kalahok sa pamamagitan ng pagpapalawak ng benepisyo at pagbawas sa anumang posibleng panganib. Mahalaga rin ang prinsipyo ng katarungan upang masiguro ang patas na pagtrato at maiwasan ang anumang pagsasamantala. Nakuha ang pahintulot ng mga kalahok (*informed consent*) matapos malinaw na ipaliwanag ang layunin ng pag-aaral at ang kanilang mga karapatan. Bukod dito, sinigurado ang pagiging kumpidensiyal ng impormasyon at ang proteksyon ng datos upang mapangalagaan ang pribadong impormasyon ng mga kalahok. Sa buong proseso ng pananaliksik, pinanatili ang integridad sa tapat at bukas na presentasyon ng mga resulta, at tinugunan ang mga posibleng salungatan ng interes upang mapanatili ang pagiging patas. Ang pagsunod sa mga etikal na prinsipyo na ito ay nagbibigay proteksyon sa mga kalahok at nagpatibay sa kredibilidad at halaga ng pag-aaral sa larangan.

MGA RESULTA AT DISKUSYON

Inilalahad sa kabanatang ito ang resulta o datos na nakuha sa pag-aaral. Ang kabanatang ito ay nagpapakita ng data sa antas ng mga puntos sa pagsagot ng mga mag-aaral sa talatanungan sa *pre-test*; ang antas ng mga puntos sa pagsagot ng mga mag-aaral sa talatanungan sa *post-test*; at ang makabuluhang pagkakaiba ng mga marka ng *pre-test* at *post-test* ng mga mag-aaral.

Layunin ng Pag-aaral No.1: Ano ang antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga mag-aaral ng ika-8 baitang bago ipinatupad ang "GrapTeks" na interbensyon.

Upang matukoy ang unang layunin, ginamit ng pag-aaral ang sariling gawang talatanungan upang suriin ang kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino ng ikawalong baitang na mga mag-aaral sa *Asuncion National High*



School bago ang interbensyong GRAPTEKS. Ang talatanungan ay may tatlong palatandaan: pagkilala sa kahulugan ng salita, pag-unawa sa konteksto, at paggamit ng idyoma at tayutay.

Ipinakita sa Talahanayan 2 ang pangkalahatang Mean ng mga iskor bago ang interbensyon.

Talahanayan 2. Pangkalahatang Bahagdan ng Mean ng mga Iskor sa Pre-test		
PRETEST SCORE	FREQUENCY	PERCENTAGE
6	2	6.06%
7	5	15.15%
8	5	15.15%
9	6	18.18%
10	6	18.18%
11	5	15.15%
12	1	3.03%
13	2	6.06%
14	1	3.03%
Total	33	100.00%
Overall Mean		9.33
Mean Percentage Score		47%
Description		Very Poor

Ipinakita ng resulta ng *pre-test* ang antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino ng 33 mag-aaral sa *experimental group*. Ang pangkalahatang *Mean Score* ay 9.33, na may deskripsyong "*Very Poor*." Ang pinakamataas na marka ay 14, na nakuha ng isang mag-aaral (3.03%), at ang pinakamababang marka ay 6, na nakuha ng dalawang mag-aaral (6.06%). Ang madalas na markang nakuha ay 7, 8, at 11, na bawat isa ay nakuha ng 5 mag-aaral (15.15%). Sa kabuuan, ang *Mean Score* na 47% ay nagpapakita ng napakababang antas ng

kasanayan bago ipatupad ang interbensyon, na nagpapakita rin ng malawak na pagkakaiba-iba sa pagganap ng mga mag-aaral. Samantala, ipinakita sa Talahanayan 3 ang Bahagdan ng *Mean* ng mga Iskor at mga katumbas na mga deskripsyon sa bawat palatandaan. Ang mga resultang ito ay nagbibigay ng mas malinaw na pananaw sa mga tiyak na aspeto kung saan ipinakita ng mga mag-aaral ang kanilang kalakasan at kahinaan sa pagbibigay ng kahulugan sa mga salita sa wikang Filipino bago pa man ipinatupad ang interbensyon.

Talahanayan 3. Buod ng Average Percentage Scores and Descriptions sa Pagpapakahulugan sa mga Salita sa Wikang Filipino na Indiketyor Bago ang Pagpapatupad ng GRAPTEKS na Interbensyon

Indicators	Average Percentage Scores (%)	Description
Pagkilala sa Kahulugan ng Salita	41%	Very Poor
Pag-unawa sa Konteksto	45%	Very Poor
Paggamit ng idyoma at tayutay	51%	Poor
Overall Percentage Score (%)	47%	Very Poor

Ipinakita sa Talahanayan 3 na ang bawat palatandaan ay may bahagdan na lubhang mababa (*Very Poor*). Ang "pagkilala sa kahulugan ng salita" ay may 41%, ang "pag-unawa sa salita" ay 45%, at ang "paggamit ng idyoma at tayutay" ay 51%, na pawang nagpapakita ng kahinaan ng mga mag-aaral. Sa kabuuan, ang mga mag-aaral sa ikawalong baitang ay nakakuha ng 47%, na nagpapahiwatig ng lubhang mababang antas ng kasanayan bago ang interbensyong GRAPTEKS.

Ayon kay Warburton (2020), mahalaga ang pagpapahusay ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino para sa tagumpay ng mga mag-aaral sa akademiko, panlipunan, at propesyonal na aspeto. Sinang-ayunan ito ni Santos (2019), na nagsabing ang kahinaan sa kasanayang ito ay nagdudulot ng hirap sa pag-unawa ng aralin at pagsagot sa pagsusulit, kaya't dapat bigyang-pansin ang pagpapalawak ng bokabularyo. Dagdag pa, iminungkahi ni De la Cruz (2021) ang paggamit ng mga makabagong estratehiya tulad ng *multisensory learning* at

contextualized exercises upang mapataas ang antas ng pag-unawa sa wikang Filipino.

Ang **Pagkilala sa Kahulugan ng Salita** ay pundasyon ng pag-unawa sa mga teksto. Sa pag-aaral, napatunayang ang mga mag-aaral ay may napakababang kakayahan sa aspektong ito, na may karaniwang bahagdan na 41% o "*Very Poor*." Ang kakulangang ito ay nagdudulot ng kahirapan sa pag-unawa ng mga materyal na mahalaga para sa akademikong tagumpay.

Ayon kay Gunobgunob-Mirasol (2023), ang limitadong bokabularyo ng mga mag-aaral ay nagdudulot ng mababang *reading comprehension*. Dagdag pa, binigyang-diin nina Besonia et al. (2024) na ang teknolohiyang tulad ng *Augmented Reality* ay epektibong makapagpapataas ng *word recognition*. Samakatuwid, ang pagpapalawak ng bokabularyo ay mahalaga upang mapabuti ang kakayahan ng mga mag-aaral.



Ang **Pag-unawa sa Salita Batay sa Konteksto** ay isa ring mahalagang kasanayan. Gayunpaman, ipinakita ng resulta na ang mga mag-aaral ay nasa "*Very Poor*" na antas, na may karaniwang bahagdan na 45%. Ang kakulangan sa kasanayang ito ay nagiging sanhi ng kahirapan sa pag-unawa ng masalimuot na ideya at konsepto.

Ayon kina Royeras at Sumayo (2024), ang *contextual understanding* ay mahalaga para sa *inferential comprehension*. Binanggit naman nina Sunio at Guzman (2024) na ang limitadong bokabularyo ay direktang nakaaapekto sa kakayahang maunawaan ang nakapaloob na kahulugan sa mga teksto. Dahil dito, mahalaga ang pagsasanay sa konteksto upang mapabuti ang pagkatuto.

Ang **Paggamit ng Idyoma at Tayutay** ay nagpapakita ng mas mataas na antas ng kasanayan sa wika. Bagama't may pinakamataas na marka sa tatlong palatandaan, na 51%, ito ay nananatili sa antas na "*Poor*," na nangangahulugang kailangan pa rin ng pagpapabuti.

Ayon kina Mendoza at Felipe (2023), ang *idiomatic comprehension* ay madalas mahirap unawain kung hindi malinaw na ipapaliwanag. Dagdag pa nina Gonzales at Santos (2024), ang *contextualized exercises* tulad ng *role-playing* ay epektibo sa pagpapahusay ng kasanayan sa *idiomatic expressions*. Ang mga ganitong estratehiya ay mahalaga upang mapaunlad ang kasanayan ng mga mag-aaral.

Layunin ng Pag-aaral No.2: Ano ang antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga mag-aaral ng ika-8 baitang pagkatapos ipinatupad ang "GrapTeks" na interbensyon.

Upang matukoy ang pangalawang layunin ng pananaliksik, gumamit ang mga mananaliksik ng sariling gawang talatanungan upang suriin ang kasanayan ng mga mag-aaral sa ikawalong baitang ng *Asuncion National High School* sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino matapos ang interbensyong GRAPTEKS. Binubuo ito ng tatlong palatandaan: pagkilala sa kahulugan ng salita, pag-unawa sa konteksto, at paggamit ng idyoma at tayutay. Ang mga ito ay tumulong upang matukoy ang mga kalakasan at kahinaan ng mag-aaral sa pagpapakahulugan ng salita. Ipinakita sa Talahanayan 4 ang *Mean* ng mga iskor bilang katunayan ng kanilang kasanayan matapos ang interbensyon, na siyang naging batayan ng pagsusuri at rekomendasyon.

Ipinakita ng resulta ng *post-test* ang antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino ng 33 mag-aaral sa *experimental group*. Nakamit nila ang pangkalahatang *Mean Score* na 17.88 na may deskripsyong *Very Satisfactory* matapos ang interbensyong GRAPTEKS. Ang pinakamataas na marka ay 20, na nakuha ng tatlong mag-aaral (9.09%), habang ang pinakamababang marka ay 15, nakuha ng isang mag-aaral (3.03%). Ang pinakakaraniwang marka ay 19, nakuha ng 10 mag-aaral (30.30%). Ang pangkalahatang *Mean Score* na may 89% na bahagdan ay nagpapatunay ng *Very Satisfactory* na antas ng kasanayan ng mga mag-aaral matapos ang interbensyon.

Talahanayan 4. Pangkalahatang Mean ng mga Iskor sa Post-Test

POST-TEST SCORE	FREQUENCY	PERCENTAGE
15	1	3.03%
16	4	12.12%
17	9	27.27%
18	6	18.18%
19	10	30.30%
20	3	9.09%
Total	33	100.00%
Overall Mean		17.88
Mean Percentage Score		89%
Deskripsyon		Very Satisfactory

Ipinakita sa Talahanayan 5 ang pangkalahatang bahagdan ng mga marka sa bawat palatandaan, na may katumbas na *Very Satisfactory*. Ang pagkilala sa kahulugan ng salita ay may 87%, pag-unawa sa salita ay 89%, at paggamit ng idyoma at tayutay ay 90%, na lahat ay nagpapakita ng mataas na antas ng

kasanayan. Sa kabuuan, ang Grade 8 ay nakapagtala ng 89% matapos ang interbensyong GRAPTEKS, na nagpapatunay ng *Very Satisfactory* na antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino.



Talahanayan 5. Buod ng Average Percentage Scores and Descriptions sa Pagpapakahulugan sa mga Salita sa Wikang Filipino na Indikeytor Matapos ang Pagpapatupad ng GRAPTEKS na Interbensyon

Indicators	Average Percentage Scores (%)	Description
Pagkilala sa Kahulugan ng Salita	87%	Very Satisfactory
Pag-unawa sa Konteksto	89%	Very Satisfactory
Paggamit ng idyoma at tayutay	90%	Very Satisfactory
Overall Percentage Score (%)	89%	Very Satisfactory

Ayon kay Allery (2021), ang mga aktibidad sa pagpapalago ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita ay nagpapahusay sa pagsusulat at nagpapalalim ng kaalaman. Samantala, binigyang-diin ni Ramirez (2020) na ang *contextualized* na mga aktibidad tulad ng *role-playing* ay epektibo sa pagpapalawak ng bokabularyo, habang ayon kay Villanueva (2022), ang teknolohiya tulad ng *interactive applications* ay nagpapataas ng interes at pakikilahok ng mga mag-aaral. Sa kabuuan, ang sistematikong pagsasanay, *contextualized* na aktibidad, at teknolohiya ay susi sa pagpapahusay ng kasanayan sa wika at pagsusulat.

Layunin ng Pananaliksik 3: Makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng mga puntos sa isinagawang pretest at posttest?

Batay sa resulta ng *Paired Samples T-Test*, may makabuluhang pagkakaiba sa mga iskor ng mga mag-aaral bago at pagkatapos ng isinagawang interbensyon, $t(32)=33.630, p<.001$. Dahil ang *p-value* ay mas mababa sa antas ng kahalagahan na 0.05, na nagsasabing may makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng *pre-test* at *post-test scores*. Ang *Cohen's d* na 5.854 ay nagpapahiwatig ng napakalaking epekto ng interbensyon sa pagganap ng mga mag-aaral.

Talahanayan 6. Makabuluhang Pagkakaiba sa Pagitan ng Pre-test at Post-test

Type of Test	N	df	Mean	Mean difference	SD	t-value	P-value	Cohen's d	Decision $\alpha=0.05$
Pre-Test	33		9.333		2.026				
Post-Test	33	32	17.879	8.546	1.317	33.630	<.001	5.854	Significant

Pinatutunayan ng mga natuklasan na ito ang makabuluhang pag-angat sa kasanayan ng mga mag-aaral pagkatapos ng interbensyon. Ang malaking pagtaas ng *mean score*, kalakip ang mataas na *t-value* at napakababang *p-value*, ay nagbibigay ng matibay na batayan sa bisa ng interbensyon. Sa kabuuan, ang interbensyon ay may positibong epekto sa pagpapabuti ng kakayahan ng mga mag-aaral, kaya inirerekomenda ang paggamit nito bilang bahagi ng mga estratehiya sa pagtuturo upang higit pang mapahusay ang kanilang pagkatuto.

Batay sa resulta, may makabuluhang pagkakaiba sa pre-test at post-test na marka ng mga mag-aaral, na nagpapakita ng epektibong interbensyon ng GrapTeks sa pagpapahusay ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng salita. Sinuportahan ito ni Shie (2020), na nagsasabing ang mga aktibidad sa kasanayang balarila ay mahalaga sa pagpapalakas ng teknikal na kasanayan, kreatividad, proseso ng pagsusulat, at tiwala sa sarili.

Ipinakita ng mga pag-aaral, tulad ng kay Steinberg (2020), na ang mga aktibidad sa bararilang pangkasanayan, tulad ng interbensyong GrapTeks, ay epektibo sa pagpapabuti ng kasanayan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita. Ayon sa kanya, ang mga ganitong aktibidad ay nagtuturo ng tamang gamit ng matatalinhagang salita, maayos na pagbubuo ng pangungusap, at wastong paggamit ng pananda at simbolismo, na nakakatulong upang malinaw at organisadong maipahayag ang ideya at argumento.

Dagdag pa, ayon kay Wrucke-Nelson (2021), ang ilang mga aktibidad sa kasanayang bararila ay maaaring magtulak sa mga manunulat na magpamalas ng kanilang imahinasyon at kreatividad sa pamamagitan ng pagsulat ng mga kuwento, tula,

o mga sanaysay na naglalaman ng personal na karanasan at opinyon. Ito ay nagbibigay sa kanila ng pagkakataon na magpapalabas ng kanilang sariling boses at pumili ng mga salitang naglalarawan sa kanilang damdamin at karanasan. Samantala, ipinakita rin sa pag-aaral nina Da-Oh et al. (2023) sa Thailand ang epektibong paggamit ng *game-based learning* upang mapahusay ang kasanayan ng mga mag-aaral sa grammar. Sa kanilang pag-aaral, napatunayan na ang paggamit ng *gamified approaches* ay nagresulta sa makabuluhang pagtaas ng *mean score* ng mga mag-aaral mula 13.80 sa *pre-test* patungong 18.69 sa *post-test* ($p < 0.05$), na nagpapakita ng potensyal ng mga interbensyong tulad ng GrapTeks sa pagpapabuti ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita.

Layunin ng Pananaliksik 4: Ano ang pananaw ng mga mag-aaral tungkol sa kung paano nakatulong ang "GrapTeks" sa pag-unawa at pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga mag-aaral sa ika-8 baitang?

Upang masagot ang tanong ng pananaliksik, isinagawa ang masusing panayam gamit ang mga tanong na naglalayong makuha ang obserbasyon at karanasan ng mga kalahok sa epekto ng interbensyong GRAPTEKS sa pagpapahusay ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita ng mga mag-aaral sa ikawalong baitang. Mula sa kanilang tugon, anim na pangunahing tema ang lumitaw, na makikita sa Talahanayan 7: (1) Pinadaling Pag-unawa sa Konsepto, (2) Pagpapalakas ng Interes at Saya sa Pagbabasa, (3) Mas Mabilis na Pag-unawa sa Kahulugan ng Salita, (4) Bisa ng Larawan, *Caption*, at Simbolo, (5) Pagpapalawak ng Talasalitaan sa Pamamagitan ng Pagbabasa, at (6) Paggamit ng *Online Resources* sa Pagpapalawak ng Bokabularyo.



Ang pananaliksik na ito ay nagbigay-liwanag sa iba't ibang tema na mahalaga sa pagpapahusay ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino. Una, ang **Pinadaling Pag-unawa sa Kahulugan ng Konsepto** ay nakatuon sa kahalagahan ng malinaw at konkretong paliwanag upang mas mapadali ang pag-unawa sa mahihirap na ideya. Ang paggamit ng mga epektibong estratehiya ay isang mahalagang aspeto upang magbigay ng tiwala sa mga mag-aaral na maintindihan ang kanilang aralin.

Ipinunto ni De Guzman (2020) na ang konkretong halimbawa ay mahalaga sa pagpapaliwanag ng mahihirap na konsepto upang gawing mas nauunawaan ng mga mag-aaral. Gayundin, binigyang-diin ni Santos (2022) ang papel ng *visual aids* at *verbal cues* sa pagtuturo ng mga abstraktong ideya, na nagdadala ng mas malinaw na direksyon para sa mas malalim na pag-unawa.

Talahanayan 7. Mga Tema at Sampol na mga Pahayag ukol sa mga Pananaw ng mga Guro at Mag-aaral sa Paggamit ng GRAPTEKS na Interbensyon sa Pagpapabuti ng Kasanayan sa Pagpapakahulugan ng mga Salita sa Wikang Filipino ng mga Mag-aaral sa Ika-8 Baitang

Mga Pangunahing Tema	Mga Sumusuportang Pahayag
Pinadaling Pag-unawa sa Kahulugan ng Konsepto	<ul style="list-style-type: none"> "Nagbago ang aking kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita gamit ang grapteks dahil natuto akong unawain ang koneksyon ng mga salita at larawan upang mas maintindihan ang mensahe ng teksto." (IDI-01) "Para sa akin, mas naging madali ang pag-intindi ko sa mga salita dahil sa grapteks. Nakatutulong ang mga larawan at ayos ng teksto para mas maintindihan ko kung ano ang gustong iparating ng babasahin." (IDI-02) "Mas naging madali para sa akin ang pag-aaral kasi nakatutulong talaga ang grapteks sa pag-intindi ng kahulugan." (IDI-04) "Mas madali kong naaalala ang mga konsepto kapag nakikita ko ito sa mga makabago at makukulay na presentasyon." (IDI-07) "Ang grapteks ay nakatutulong para mabilis kong maunawaan ang kahulugan ng mga salita dahil sa tulong ng mga larawan at iba pang visual na elemento." (IDI-08) "Mas magaan ang pagkatuto ko dahil ang grapteks ay nagiging tulay para sa mas maintindihan ko ang mga kahulugan ng mga salita sa Filipino." (IDI-10)
Naghikayat ng Interes at Mas Masayang Pagbabasa	<ul style="list-style-type: none"> "Sa tingin ko, mas naging interesado ako sa pagbabasa dahil sa grapteks. Dahil may halong larawan at teksto, mas naiintindihan ko ang kahulugan ng mga salita at mas mabilis kong nauunawaan ang kabuuang mensahe." (IDI-03) "Mas naging interesting ang pagbabasa ko dahil sa grapteks. Hindi lang puro words, may mga picture pa na nakaka-engganyo." (IDI-09) "Para sa mga visual learners tulad ko, malaking tulong ang grapteks upang mas mabilis at mas maliwanag ang pag-intindi ng mga konsepto." (IDI-06)
Nakatutulong sa Mas Malinaw at Mabilis na Pag-unawa ng Kahulugan ng Salita	<ul style="list-style-type: none"> Naging epektibo ang grapteks sa pagpapahusay ng aking kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita dahil nakatulong ito sa pag-unawa at pagpapalawak ng aking ideya." (IDI-01) "Naging magaan ang grapteks sa pagpapabuti ng aking kaalaman sa pagpapakahulugan ng mga salita dahil ito ay nagiging mas madali at malinaw ang pang-unawa sa mga konsepto sa pamamagitan ng mga visual na representasyon, tulad ng mga larawan at diagram. Mas mabilis ko itong nauunawaan at natatandaan." (IDI-03) "Naging epektibo ang grapteks dahil nakatutulong ito sa mabilis at malinaw na pag-unawa ng mga konsepto gamit ang mga visual na representasyon." (IDI-05) "Ang grapteks ay nakatutulong sa aking pagsasanay ng mas malalim na pag-unawa sa kahulugan ng salita, kaya ito ay naging epektibo sa akin." (IDI-10)
Kombinasyon ng Larawan, Caption, at Simbolo ay Mabisa sa Pag-unawa sa Kahulugan	<ul style="list-style-type: none"> "Para sa akin, ang mga larawan sa grapteks ang pinakamabisang nakatulong. Kapag may drawing na nagpapakita ng eksaktong kahulugan ng salita, mas madali ko itong naiintindihan, lalo na kung hindi ako pamilyar sa salita." (IDI-01) "Pinaka-epektibo para sa akin ang kombinasyon ng larawan at caption. Ang larawan ay nagpapakita ng visual clue, habang ang caption ay nagbibigay ng detalyadong paliwanag." (IDI-02) "Pinakamabisang nakatulong sa akin ang mga simbolo o icon sa grapteks. Kapag may simpleng simbolo na nagpapakita ng kahulugan ng salita, mas mabilis ko itong nauunawaan." (IDI-09)



Pagbabasa ng mga Aklat sa Pagpapalawak ng Talasalitaan	<ul style="list-style-type: none"> • "Pagbasa ng mga aklat dahil kapag nabasa ko ang isang aklat, natututo akong malaman ang ibig sabihin ng mga hindi pamilyar na salita mula sa konteksto ng kwento." (IDI-01) • "Nagbabasa ako ng mga libro tungkol sa agham, teknolohiya, o iba pang disiplina upang matutunan ang mga tiyak na termino at ang kanilang kahulugan." (IDI-05) • "Binabasa ko ang mga akda mula sa iba't ibang genre tulad ng drama, fiction, o non-fiction upang matutunan ang mga istilo ng paggamit ng mga salita at paano ito binibigyan ng kahulugan batay sa konteksto." (IDI-08) • "Mabilis kong nauunawaan ang mga kahulugan ng mga salita sa Filipino gamit ang graptaks... Bukod pa dito, ay nagbabasa din ako ng mga libro upang madagdagan ang aking kaalaman sa pagpapakahulugan ng mga salita." (IDI-04) • "Opo, kasi po kapag may graptaks, mas nagiging masaya ang pagbabasa... At nagbabasa din ako ng mga aklat para madagdagan ang aking kaalaman sa mga salitang may malalim na kahulugan." (IDI-04) • "Opo, kasi po minsan masayang magbasa ng mga libro, pero kapag may graptaks, mas nagiging exciting ang lesson." (IDI-09)
Paggamit ng Online Education Resources sa Pagpapalawak ng Bokabularyo	<ul style="list-style-type: none"> • "Nagiging kawili-wili sa akin ang pag-aaral ng mga salita gamit ang mga educational apps tulad ng online na diksyunaryo, Youtube at iba pa dahil mas madali ko itong matandaan." (IDI-09) • "May mga apps na tumutulong sa pagpapalawak ng bokabularyo ko, tulad ng mga learning apps na nagtuturo ng mga bagong salita sa Filipino at kanilang mga kahulugan." (IDI-10) • "Naging epektibo sa akin ang paggamit ng mga educational apps dahil pinapadali nito ang pag-unawa sa mga kahulugan ng mga salita sa Filipino." (IDI-08) • "Ang graptaks ay naging epektibo dahil nakatutulong itong gawing mas interesado lalo na kapag gagamit ng mga educational apps ay mas interactive ang pagkatuto ng mga salita, kaya't mas mabilis ko silang natutunan at naalala." (IDI-07) • "Oo po, kasi kapag may graptaks, parang nagiging mas interesting ang pag-aaral ng Filipino at mas naaalala ko ang mga salita. At gumagamit din ako ng mga apps na pang educational upang mas madagdagan pa ang aking kaalaman sa mga salitang may malalim na kahulugan." (IDI-02)

Samantala, sa **Naghikayat ng Interes at Mas Masayang Pagbabasa** ay tumatalakay sa mahalagang aspeto ng motibasyon sa proseso ng pagkatuto. Ang sigla ng mga mag-aaral ay maaaring mapalakas sa pamamagitan ng malikhaing mga pamamaraan na nagdadala ng kasiyahan sa pagbabasa.

Ayon kay Velasco (2021), ang *animation* at interaktibong materyales ay mabisang paraan upang gawing mas masigla at kawili-wili ang karanasan ng pagbabasa. Idinagdag naman ni Ramos (2023) na ang *gamified approaches* tulad ng *quiz-based apps* ay hindi lamang nakakapukaw ng interes ngunit nagdudulot din ng mas matibay na motibasyon sa patuloy na pag-aaral.

Sa kabilang banda, **Nakatutulong sa Mas Malinaw at Mabilis na Pag-unawa ng Kahulugan ng Salita** ay nagbigay-diin sa kahalagahan ng kontekstuwalisadong pagkatuto. Ang pag-uugnay ng mga ideya sa aktwal na karanasan ng mga mag-aaral ay nagdadala ng mas mahusay at mas mabilis na pag-unawa sa masalimuot na konsepto.

Ipinakita ni Cruz (2021) na ang ganitong pamamaraan ay mahalaga sa pagpapabilis ng proseso ng pagkatuto. Sinang-ayunan ito ni Mendoza (2023), na nagmungkahi ng paggamit ng *case studies* at *simulation-based learning* upang gawing mas praktikal ang mga termino sa mga mag-aaral.

Pagdating naman sa **Kombinasyon ng Larawan, Caption, at Simbolo ay Mabisa sa Pag-unawa sa Kahulugan**, itinampok ang bisa ng paggamit ng larawan, *caption*, at simbolo sa pagpapadali ng pagkatuto. Ang mga materyales na ito ay hindi lamang nagdadala ng kaliwanagan kundi nagbibigay din ng mas malalim na retention sa isipan ng mga mag-aaral.

Pinaliwanag ni Tan (2022) na ang kombinasyon ng mga biswal na elemento ay isang makapangyarihang paraan upang gawing simple ang mga komplikadong ideya. Samantala, iniulat ni Garcia (2023) na ang ganitong diskarte ay lalong kapaki-pakinabang para sa mga *visual learners*, na tumutulong sa kanilang paglago sa bokabularyo at kasanayan sa wika.

Sa aspekto naman ng **Pagbabasa ng mga Aklat sa Pagpapalawak ng Talasalitaan**, inilarawan ang pagbabasa bilang isa sa pinakasimple ngunit pinakamabisang paraan upang mapaunlad ang bokabularyo. Ang pagbabasa ng mga makabuluhang aklat ay nagdudulot ng tuluy-tuloy na pagkatuto ng mga bagong salita.

Ibinahagi ni Dela Cruz (2020) na ang regular na pagbabasa ay nagbibigay-daan sa kontekstuwal na pagkatuto ng bokabularyo. Dagdag pa rito, iniulat ni Navarro (2022) na ang gawaing ito ay nagdudulot din ng mas malalim na kritikal na pag-iisip, na siyang mahalaga sa tagumpay ng isang mag-aaral.



Sa huli, **Paggamit ng Online Education Resources sa Paggapalawak ng Bokabularyo** ay nagpapakita ng papel ng makabagong teknolohiya sa proseso ng pagkatuto. Ang paggamit ng *online resources* ay nagdudulot ng malawak na *access* sa iba't ibang materyales na tumutulong sa pagpapayaman ng bokabularyo.

Inilatag ni Reyes (2021) ang kahalagahan ng mga *online platform* sa pagbibigay ng kalayaang mag-aral nang naayon sa sariling bilis. Binanggit naman ni Bautista (2023) na ang integrasyon ng teknolohiya sa pagtuturo ay nag-aalok ng *personalized learning experiences* na akma sa iba't ibang pangangailangan ng mag-aaral.

KONKLUSYON

Ang pag-aaral ay nagbigay-liwanag sa bisa ng interbensyong GRAPTEKS sa pagpapabuti ng kasanayan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino. Ang mga natuklasan ay malinaw na tumutugon sa mga layunin ng pananaliksik at nagpapakita ng makabuluhang epekto nito sa pagkatuto ng mga mag-aaral.

Una, natukoy na ang antas ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita bago ang interbensyon ay napakababa, batay sa *pre-test scores* na may *Mean Score* na 9.33 at deskripsyong "*Very Poor*." Ang datos na ito ay nagpakita ng malaking pangangailangan para sa mga makabagong estratehiya upang mapahusay ang kaalaman ng mga mag-aaral sa wika.

Ikalawa, natukoy rin ang makabuluhang pag-angat ng kasanayan ng mga mag-aaral matapos ang implementasyon ng interbensyong GRAPTEKS. Ang *Mean Score* sa *post-test* na 17.88, na may deskripsyong "*Very Satisfactory*," ay nagpapatunay ng positibong epekto ng interbensyon. Ang datos ay nagpakita rin ng mas pantay-pantay na antas ng kasanayan sa hanay ng mga mag-aaral, na sumasalamin sa bisa ng GRAPTEKS bilang isang epektibong kagamitan sa pagtuturo.

Ikatlo, batay sa *Paired Samples T-Test*, natukoy na may makabuluhang pagkakaiba sa *pre-test* at *post-test scores* ng mga mag-aaral, na may *t-value* na 33.630 at *p-value* na <0.001. Ang *Cohen's d* na 5.854 ay nagpakita ng napakalaking epekto ng interbensyon sa pagpapabuti ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita. Ang resulta ay nagpapatunay na ang GRAPTEKS ay may direktang kontribusyon sa pag-angat ng kaalaman at kasanayan ng mga mag-aaral.

Ikaapat, mula sa karanasan ng mga mag-aaral, anim na tema ang lumitaw na nagpapakita ng iba't ibang paraan kung paano nakatulong ang GRAPTEKS: (1) Pinadaling Pag-unawa sa Konsepto, (2) Paggapalakas ng Interes at Saya sa Pagbabasa, (3) Mas Mabilis na Pag-unawa sa Kahulugan ng Salita, (4) Bisa ng Larawan, *Caption*, at Simbolo, (5) Paggapalawak ng Talasalitaan sa Pamamagitan ng Pagbabasa, at (6) Paggamit ng *Online Resources* sa Paggapalawak ng Bokabularyo. Ang mga temang ito ay nagpapatibay sa bisa ng interbensyon sa iba't ibang aspeto ng pagkatuto.

Sa kabuoan, ang GRAPTEKS ay isang mabisang interbensyon na may positibong epekto sa kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino. Inirerekomenda ang paggamit nito bilang bahagi ng mga estratehiya sa pagtuturo upang higit pang mapalawak ang kaalaman at kasanayan ng mga mag-aaral.

REKOMENDASYON

Ang GrapTeks ay napatunayang may potensyal bilang isang makabagong pamamaraan sa pagpapalawak ng talasalitaan at pagpapahusay ng kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino. Ang tagumpay ng interbensyong ito ay nagbibigay-diin sa kahalagahan ng inobasyon sa edukasyon, partikular na sa pagtugon sa mga hamon ng makabagong panahon sa larangan ng pagtuturo ng wika.

Upang masiguro ang mas malawak na epekto nito, iminumungkahi na una, ang GrapTeks ay isama sa kurikulum ng mga asignaturang Filipino sa lahat ng antas ng sekondarya. Sa ganitong paraan, magiging sistematiko ang paggamit nito bilang inobasyon sa pagtuturo na makatutulong sa pagpapahusay ng kasanayan ng mga mag-aaral sa talasalitaan at pagpapakahulugan ng mga salita.

Ikalawa, kailangang magsagawa ng *pre-test* bago ang implementasyon ng GrapTeks upang matukoy ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa pagpapakahulugan ng mga salita sa wikang Filipino. Pagkatapos ng interbensyon, dapat ding isagawa ang *post-test* upang masukat ang progreso ng mga mag-aaral at matukoy ang makabuluhang pagkakaiba sa resulta. Ang ganitong pagsusuri ay magbibigay ng konkretong ebidensya sa bisa ng interbensyong ito.

Bilang karagdagan, mahalagang isama ang pagsusuri sa pananaw ng mga mag-aaral at guro ukol sa paggamit ng GrapTeks. Ang kanilang mga opinyon at karanasan ay magbibigay ng mahahalagang datos na maaaring gamitin upang higit pang mapabuti ang disenyo at implementasyon ng inobasyon.

Samantala, upang maging matagumpay ang interbensyon, kinakailangang maglunsad ng mga programa para sa pagsasanay at oryentasyon ng mga guro ukol sa epektibong paggamit ng GrapTeks. Ang pagkakaroon ng sapat na kaalaman at kasanayan ng mga guro ay mahalaga upang masiguro ang tagumpay ng implementasyon nito.

Bukod dito, iminumungkahi rin na hikayatin ang Kagawaran ng Edukasyon na isama ang GrapTeks *materials* sa mga *online platform* upang mapadali ang *access* ng mga guro at mag-aaral. Sa tulong ng teknolohiya, mas magiging mabilis ang distribusyon ng materyales, at higit na mapapalakas ang epektibong implementasyon nito sa iba't ibang paaralan.

Sa huli, mahalagang ipagpatuloy ang mas malalim at mas malawak na pananaliksik ukol sa GrapTeks upang higit pang masuri ang pangmatagalang epekto nito sa iba't ibang aspeto ng pagkatuto. Ang mga resulta ng mga pananaliksik na ito ay maaaring gamitin upang mapabuti ang disenyo at maipakalat ang paggamit ng GrapTeks sa mas maraming paaralan.



Sa kabuoan, ang GrapTeks ay may malaking potensyal na maging mahalagang bahagi ng kurikulum sa pagtuturo ng wikang Filipino. Sa tulong ng masusing pananaliksik, mas malawak na implementasyon, at suporta mula sa teknolohiya, ang inobasyong ito ay maaaring maging makabuluhang kasangkapan sa pagpapahusay ng kasanayan ng mga mag-aaral at pagpapalakas ng kalidad ng edukasyon.

TALASANGGUNIAN

1. Allery, L. A. (2021). Educational games and structured experiences. *Medical Teacher*,
2. Bautista, M. (2023). The integration of online platforms in education: Enhancing personalized learning experiences. *Journal of Educational Technology and Innovation*, 12(3), 45-
3. Bisa, S. P. (2021). Pagsasaling Wika at Kultura sa Filipino.
4. Cruz, A. (2021). Contextualized learning and its role in effective knowledge acquisition. *Philippine Journal of Educational Research*, 18(2), 120-134.
5. De Guzman, L. (2020). Simplifying complex concepts through concrete examples: A guide for educators. *Asian Educational Studies*, 15(4), 78-92.
6. De Guzman, L. R. (2020). Pagpapahusay ng talasalitaan gamit ang konkreong halimbawa. *Journal of Filipino Studies*, 15(2), 45-62.
7. De la Cruz, M. R. (2021). Epekto ng sistematikong interbensyon sa kasanayan sa pagpapakahulugan ng mga salita sa Filipino ng mga mag-aaral. *Journal of Filipino Language and Education*, 15(2), 45-60.
8. Dela Cruz, J. (2020). The role of meaningful books in vocabulary enhancement and critical thinking. *Language and Literacy Journal*, 25(3), 98-110.
9. Dulnuan, M. T. (2022). The Role of Indigenous Languages in Learning Filipino Vocabulary: A Case Study in the Mountain Province. *Philippine Journal of Education and Culture*, 40(3), 120-134.
10. Fathoni, I. F., Haryanto, H., & Susilowati, E. (2021). The effectiveness of interactive multimedia on students' vocabulary mastery: A quasi-experimental study. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 5(3), 328-337.
11. Garcia, P. (2023). Effectiveness of visual aids for visual learners in vocabulary retention. *International Journal of Visual Learning*, 10(1), 32-48.
12. Hadji-Morato, A., Abdulrahman, N., & Ismael, F. (2021). Language Barriers and Vocabulary Acquisition in Tausug Learners: Challenges in Filipino Education. *Journal of Philippine Linguistics*, 32(2), 45-60.
13. Juma, A. (2021). Developing English definition through animation and YouTube videos.
14. Kilag, R., Dela Cruz, M., & Santos, J. (2023). Challenges in Improving Definition Among Filipino Learners in Pampanga. *Philippine Journal of English Studies*.
15. Mendoza, E. (2023). Case studies and simulation-based learning in education. *Educational Innovations Quarterly*, 19(1), 56-70.
16. Mohanan, K. (2023). *Language and Social Identity in India: Challenges of Interpretation in a Multilingual Society*. *Journal of South Asian Linguistics*
17. Navarro, R. (2022). The impact of consistent reading habits on vocabulary development and critical thinking. *Philippine Journal of Reading Education*, 14(2), 45-60.
18. Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. Oxford University Press.
19. Ramirez, J. M. (2020). The effectiveness of contextualized language activities on vocabulary development among Filipino students. *Philippine Journal of Language Education*, 15(2), 45-60.
20. Ramos, T. (2023). Gamified approaches and their influence on student motivation. *Journal of Gamification in Education*, 8(2), 12-25.
21. Reyes, A. (2021). Maximizing online educational resources for vocabulary development. *Digital Learning Review*, 6(4), 89-102.
22. Reyes, C. D. (2021). Integrating technology in Filipino language teaching. *Philippine Technology in Education Review*, 6(2), 85-93.
23. Ridha, S.K., Bostanci, H.B., & Kurt, M. (2022). Using Animated Videos to Enhance Vocabulary Learning at the Noble Private Technical Institute (NPTI) in Northern Iraq/Erbil. *Sustainability*, 14(700)
24. Santos, B. (2022). Enhancing abstract concept learning with visual aids and verbal cues. *Philippine Journal of Teaching Strategies*, 16(3), 66-79.
25. Santos, M. C. (2021). Kontekstwal na pagkatuto bilang estratehiya sa pagtuturo. *Asian Journal of Education Research*, 7(1), 12-25.
26. Shie, J. S. (2020). *Aspects of EFL games*. Taipei: The Crance Publishing Company.
27. Tan, J. R. (2022). Visual aids in improving vocabulary retention among learners. *Philippine Educational Journal*, 9(4), 50-60.
28. Tan, M. (2022). Combining images, captions, and symbols for effective learning. *Visual Communication in Education Journal*, 7(2), 78-92.
29. Velasco, C. (2021). Storytelling and interactive materials in sustaining reading interest. *Reading Dynamics Journal*, 11(2), 34-47.
30. Velasco, P. R. (2018). Interactive storytelling and its impact on student engagement. *Philippine Journal of Education*, 14(3), 30-48.
31. Villanueva, L. A. (2022). Integrating technology to enhance vocabulary skills: A study among Filipino learners. *Asian Journal of Educational Technology*, 9(1), 23-38
32. Warburton, N. (2020). *The basics meaning of words*. Routledge.
33. Weerasinghe, D., Hettiarachchi, P., & Bandara, R. (2022). *VocabulARY: The impact of AR-based learning on vocabulary retention*. *Journal of Augmented Reality Education*, 7(1), 45-53.



34. Wrucke-Nelson, A. C. (2021). *An investigation into the development of oral English in concept formation through the use of group games in the bilingual/ESL classroom.*