ISSN (Online): 2455-3662
EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) - Peer Reviewed Journal
Volume: 11| Issue: 6| June 2025|| Journal DOI: 10.36713/epra2013 || SJIF Impact Factor 2025: 8.691 || ISI Value: 1.188

PROJECT S.P.E.L.L (*STRATEGIC PICTURE ENHANCEMENT FOR LANGUAGE LEARNING*): PAGSUSURI SA BISA NG LARAWAN SA PAGPAPAUNLAD NG KASANAYAN SA PAGBAYBAY NG MGA MAG-AARAL SA BAITANG 7

Airen A. Paculares[1], Rizza Marie C. Paquiding[2], Erwen G. Pasindo[3]
*[*12345]Student Researchers, Institute of Teacher Education, Kapalong College of Agriculture, Sciences and Technology, Kapalong, Philippines*

Article DOI: https://doi.org/10.36713/epra22615
DOI No: 10.36713/epra22615

ABSTRAK

Ang layunin ng pag-aaral na ito na paunlarin ang kasanayan ng mga mag-aaral sa pamamagitan ng interbensyong Project S.P.E.L.L (Strategic Picture Enhancement ForLanguage Learning). Lumahok dito ang 16 na mag-aaral sa ikapitong baitang ng Asuncion National High School. Ang interbensyon ay binubuo ng pagpapakita ng mga larawan kasabay ng wastong baybay ng salita, talakayan, pagsusuri, at repleksyon. Gumamit ng paired- samples t-test upang masukat ang epekto ng interbensyon. Lumabas sa pagsusuri na may makabuluhang pagtaas sa mean score ng mga mag-aaral mula pre-test (M = 6.375, SD = 2.849) patungong post-test (M = 12.750, SD = 1.612). Natuklasan sa resulta ng pag-aaral na ang antas ng kasanayan sa pagbabaybay ng mga mag-aaral sa pre-test ay inilalarawan na napakababa samantalang ang naging resulta sa post-test ay mataas. Lumalabas na ito ay may t (15) =11.347 p<.001 na nangangahugang mayroong makabuluhang pagbabago sa pagitan ng pre-test at post-test ng mga mag-aaral mula sa eksperimental na grupo matapos ang isinagawang interbensyon. Ipinakita ng pagsusuri na epektibo ang Project S.P.E.L.L sa pagpapataas ng akademikong kasanayan at biswal literasi ng mga mag-aaral. Iminumungkahi na gamitin ito bilang bahagi ng estratehiya sa pagtuturo ng wastong pagbabaybay.

SUSING SALITA: *Picture Enhancement, Language Learning, pre-experimental, Ika-7 na baitang, ANHS, Pilipinas*

INTRODUKSYON

Ang pagbabaybay ng mga salita ay isang pangunahing pangangailangan ng isang indibiwal upang maipahayag ang kanyang mensahe sa kinaukulan sa paraang pasulat. Ayon kay Oliva (2020) ang pagbabaybay ay isang mahalagang kasanayan sa pag-unlad ng literasiya ng mga mag-aaral sapagkat ito ang pundasyon ng pagbabasa at pagsulat. Subalit, sa kabila ng pagsasanay dito, nananatili itong hamon sa maraming mag-aaral dahil sa mga isyung tulad ng maling pagpapantig, panghihiram ng mga salitang banyaga, at kakulangan sa kasanayang gramatikal. Dagdag pa rito, binigyang-diin nina Da Costa at Arias (2021) na sa tamang pagbabaybay ay naipapahayag ang wastong kahulugan ng salita kung kaya ang suliranin sa pagbabaybay ay kailangang matugunan. Inilahad naman ni Santos (2022) na ang paggamit ng mga makabago at interaktibong teknik ay makatutulong sa pagpapabuti ng kasanayang ito, lalo na sa kontekstong pang-edukasyon.

Sa bansang Malaysia, maraming multilingguwal na mag-aaral sa unang baitang ang nahihirapan sa pagbabaybay dahil sa sabayang pagkatuto ng Malay at Ingles, kaya't mahalaga ang sapat na kaalaman ng mga guro sa dalawang wika upang matukoy ang ugat ng suliranin (Wang & Lee, 2024). Samantala, sa Estados Unidos naman ang kakulangan sa sistematikong pagtuturo ng baybay sa kurikulum ay nagdudulot ng mababang kasanayan ng mga mag-aaral at higit na nagpapahirap sa literasi (Gentry, 2022). Dagdag pa, sa Saudi Arabia ang pangunahing hadlang sa pagsulat ng mga mag-aaral ang mga pagkakamali sa pagbabaybay ng Ingles na dulot ng mahinang kurikulum, kakulangan sa instruksyon, mababang motibasyon, at impluwensiya ng wikang Arabe (Altamimi at Rashid, 2019).

Sa kabilang banda sa Pilipinas, lumitaw ang mahinang gawi sa pag-aaral at kawalan ng interes ay nag-aambag sa kahinaan ng mga mag-aaral sa pagbabaybay, gaya ng makikita sa kanilang mababang pagganap sa mga pagsusulit at sulatin (Austria, 2019). Dagdag pa rito sa Kapangan National High School sa Baguio, patuloy ang suliranin sa pagbabaybay ng mga mag-aaral sa ika-8 baitang, lalo na sa paggamit ng mga salitang hiram, kambal-katinig, palitang e/i at o/u, at iba pang aspekto ng Ortograpiyang Pambansa, na pinalalala ng teknolohiya, kolonyal na kaisipan, at kakulangan sa pagsasanay (Agta et al., 2023). Samantala, sa Baguio City High School, bagama't may batayang kaalaman sa pagbabaybay ang mga mag-aaral, hindi ito sapat para sa mas mataas na antas ng pagkatuto, kaya't nahihirapan pa rin silang gamitin ang wastong baybay sa mga sulating akademiko, na nagreresulta sa mababang marka at limitadong kakayahan sa pagpapahayag (Bugtong et al., 2024).

Sa kontekstong ito, sa mataas na paaralan ng Asuncion National High School, makikita ang mababang kasanayan ng mga mag-aaral sa tamang pagbabaybay ng mga salita, isang isyung nagiging sanhi ng kanilang mga pagkakamali sa mga pagsusulit sa asignaturang Filipino. Bukod pa rito, ang kakulangan sa kaalaman sa tamang pagbaybay ay hindi lamang nakakaapekto sa kanilang mga kasanayan sa wika, kundi pati na rin sa kanilang kabuoang pag-unawa sa mga leksiyon, kaya ito ay nagiging hadlang sa kanilang akademikong performans.

Sa pag-aaral nina Agta et al. (2023) na "Antas ng Kasayan sa Wastong Pagbaybay sa Kapangan National High School," sinanay ang mga mag-aaral sa Baitang 8 gamit ang laro, *puzzle,* at tuntunin sa pagbabaybay; gayunpaman, bagama't kapaki-pakinabang, ito ay tumutok sa ibang baitang at interbensyon kaya't magsisilbing batayan ng kasalukuyang pananaliksik. Samantala, sa pag-aaral ni Wingkamon (2020) na "Hanap-salita: Sa Pagbaybay sa Filipino," iminungkahi ang masayang paraan ng paglinang ng bokabularyo at baybay, subalit kulang pa ito sa empirikal na ebidensiya, lalo na sa konteksto ng mga pampublikong paaralan. Bukod dito, sa pag-aaral nina Mercado et al. (2019) na "Enhancing the Spelling Skills of Grade Five Pupils through DREP," napatunayang epektibo ang DREP sa pagpapabuti ng pagbabaybay, ngunit may limitasyon ito sa saklaw, *follow-up*, at paghahambing sa ibang estratehiya.

Sa ganitong konteksto, naging pangunahing dahilan ng pagsasagawa ng aksyong pananaliksik ang kakulangan sa kasanayan sa tamang pagbaybay ng mga mag-aaral. Sa maraming pampublikong paaralan sa Pilipinas, kapansin-pansin ang kahinaan ng mga mag-aaral sa wastong pagbabaybay, na nakaaapekto sa kanilang pagsusulat, pagganap sa pagsusulit, at pangkalahatang akademikong tagumpay. Ipinakikita ng mga obserbasyon na ang mababang pag-unawa sa tuntunin ng pagbabaybay ay hadlang sa mas mataas na kasanayan sa wika. Kaya naman, ang paglinang sa kasanayang ito ay mahalaga sa kabuuang pag-unlad ng isang mag-aaral sa larangan ng pagsulat.

Layunin ng Pananaliksik

Layunin ng pananaliksik na ito na malaman kung paanong ang paggamit ng larawan bilang isang mabisang interbensyon sa pagtugon sa problema patungkol sa maling pagbaybay ng mga salitang Filipino ng mga mag-aaral. Kaugnay rito, ang mga sumusunod na mga katanungan ang magsisilbing gabay sa papel pananaliksik na ito:

1. Ano ang antas ng kakayahan sa pagbaybay ng mga mag-aaral bago maisagawa ang interbensyong *Project S.P.E.L.L* (*Strategic Picture Enhancement for Language Learning*)?
2. Ano ang antas ng kakayahan sa pagbaybay ng mga mag-aaral pagkatapos maisagawa ang interbensyong *Project S.P.E.L.L* (*Strategic Picture Enhancement for Language Learning*)?
3. May makabuluhang pagkakaiba ba sa pagitan ng mga puntos sa isinagawang *pre-test* at *post-test*?
4. Ano-ano ang pananaw ng mga mag-aaral hinggil sa implementasyon ng interbensyong *Project S.P.E.L.L.* bilang estratehiya sa pagpapalawak ng kasanayan sa pagbabaybay?

Iminungkahing Inobasyon, Interbensyon at Istratehiya

Ang biswal na pagkatuto ay isang epektibong estratehiya sa pagtuturo na nakatuon sa paggamit ng mga pantulong biswal gaya ng mga larawan at salita upang mapadali ang pagkatuto ng mga mag-aaral. Sa konteksto ng aksyon na pananaliksik para sa pagpapabuti ng kasanayan sa tamang pagbaybay, isinagawa ang mga sumusunod na hakbang: (1) nagpakita ng larawan na may kaugnayan sa salitang kailangang baybayin, (2) hiniling sa mga mag-aaral na tukuyin o itama ang baybay ng mga salitang ipinakita, (3) nagsagawa ng pagsusuri batay sa kanilang kasagutan, at (4) nagbigay ng pidbak upang mahasa pa ang kanilang kaalaman sa tamang baybay.

Ang mga interbensyong tulad ng *Visual Learning* at *Picture-Word Association* ay bahagi ng mga makabagong pamamaraan sa pagtuturo na naglalayong tulungan ang mga mag-aaral at guro sa pagpapalakas ng kakayahan sa pagbaybay. Sa pamamagitan ng proyektong pinangalanang *Project S.P.E.L.L (Strategic Picture Enhancement for Language Learning)*, ang mga mag-aaral ay mahihikayat at matutulungang paunlarin ang kanilang kasanayan sa pagbabaybay gamit ang biswal na pamamaraan. Layunin ng proyektong ito na mapataas ang pagpapahalaga ng mga mag-aaral sa kanilang kasanayang akademiko, partikular sa pagsulat at pagbabaybay.

Una, nagkakaroon ng pagpupulong ang mga guro at administrador, upang talakayin ang pagpaplano ng *School Improvement Plan* (SIP). Isa sa mga napag-uusapan sa pagpupulong ay ang implementasyon ng *Project S.P.E.L.L.* Ipinahayag dito kung paano isagawa ang mga aktibidad gaya ng pagbibigay ng maikling talakayan sa ortograpiya, pagpapakita ng larawan na may kaugnayang salita, at pagsasanay sa mga mag-aaral sa pagbaybay gamit ang nakikitang imahe bilang gabay.

Bago isinagawa ang proyekto, nagsagawa ang mga mananaliksik ng oryentasyon kung saan ipaliliwanag ang layunin, pamamaraan, at inaasahang benepisyo ng pananaliksik. Isinaalang-alang ang iskedyul at kalagayan ng mga mag-aaral upang matiyak na komportable at handa silang lumahok. Hiningi rin ng pahintulot mula sa mga mag-aaral upang matiyak ang etikal na pagsasagawa ng pananaliksik.

Bilang karagdagan, upang matiyak ang kapakanan ng mga kalahok, nagsagawa ang mga mananaliksik ng masusing pagsusuri sa mga benepisyong maaaring idulot ng proyekto sa mga mag-aaral sa ika-7 baitang. Tinitiyak na ang *Project S.P.E.L.L* ay magdudulot ng positibong epekto sa kasanayan ng mga mag-aaral sa pagbabaybay. Mahigpit na sinunod ng mananaliksik ang mga prinsipyo ng etika tulad ng respeto, paghingi ng pahintulot, benepisyo, kompidensiyalidad, at katarungan.
Matapos isinagawa ang mga aktibidad at makalap ang mga datos, nagtakda ang mananaliksik ng serye ng pagpupulong kasama ang mga guro at administrador. Sa mga pagpupulong na ito, tatalakayin ang naging progreso ng mga mag-aaral at sinuri kung paanong ang *Project S.P.E.L.L* ay nakatulong sa kanilang pagkatuto.

METODOLOHIYA

Disenyo ng Pananaliksik

Ang pag-aaral na ito ay gumagamit ng *pre-experimental* na disenyo na may kasamang *pre-test* at *post-test* na pamamaraan. Sa disenyo na ito, isinagawa ang *pre-test*, sinundan ng interbensyon, at pagkatapos ay isinagawa ang *post-test*. Kabilang din sa pag-aaral ang mga aspekto tulad ng lokasyon ng pagsusuri, mga kalahok sa pananaliksik, mga kagamitan sa pangangalap ng datos, pamamaraan ng pagkuha ng impormasyon, pagsusuri ng datos, at mga estadistikal na kasangkapan. Layunin ng pag-aaral na ito na matukoy ang mga

ISSN (Online): 2455-3662
EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) - Peer Reviewed Journal
Volume: 11| Issue: 6| June 2025|| Journal DOI: 10.36713/epra2013 || SJIF Impact Factor 2025: 8.691 || ISI Value: 1.188

reaksyon ng mga mag-aaral ukol sa kanilang pag-unlad matapos matutuhan ang wastong pagbabaybay (Tarigan et al., 2020).

Gamit ang *pre-experimental* na disenyo, nakita ng mananaliksik ang pagbabago sa resulta ng *pre-test* at *post-test* matapos ang interbensiyong nakatuon sa pagpapahusay ng kakayahan ng mga mag-aaral sa tamang pagbabaybay sa wikang Filipino. Ipinapakita nito ang matagumpay na pagkatuto, na higit pang naisaayos sa tulong ng mga angkop na kagamitang pampagtuturo.

Sampol at Populasyon

Ang pag-aaral na ito ay isasagawa at ipatutupad sa isang pampublikong paaralan. Ang mga kalahok ng pananaliksik ay ang mga mag-aaral sa Baitang 7-Sampaguita ng Asuncion National High School, Asuncion, Davao del Norte. Sa kabuoan, binubuo ng labing-anim (16) na mag-aaral ang naturang seksyon na siyang nagsilbing respondente ng pananaliksik. Layunin ng pag-aaral na ito na matukoy kung may pagbabago sa kanilang kasanayan sa wastong pagbabaybay sa Filipino batay sa resulta ng kanilang *pre-test* at *post-test*.

Ang Baitang 7-Sampaguita ang napiling maging partisipante ng pananaliksik sapagkat batay sa paunang obserbasyon ng mga mananaliksik napag-alamang marami sa kanila ang nahihirapan sa tamang paggamit ng mga titik at tuntunin sa pagbabaybay ng mga salitang Filipino. Kabilang sa mga karaniwang suliranin ang maling pagbabaybay ng mga karaniwang salita at kakulangan sa kaalaman sa mga tuntunin ng ortograpiyang Filipino. Dahil dito, itinuturing silang angkop na grupo upang pagtuunan ng pansin sa pananaliksik na ito upang masuri ang isang mabisang interbensyon na maaaring makatulong sa kanilang pag-unlad sa kasanayan sa wastong pagbabaybay.

Talahanayan 1

Pre-Experimental na Disenyo

Grupo	*Pre-test*	Interbensyon	*Posttest*
Pre-Experimental (Sampaguita)	16	16	16

Paglikom ng Datos

Ang pananaliksik ay isinagawa sa paraang masusi at sistematiko upang matiyak ang kalidad ng datos para sa makabuluhang konklusyon. Nagsimula ito sa pagsunod sa mga legal na proseso gaya ng pagberipika ng papel, pagkuha ng pahintulot, at pagsasaalang-alang sa mga etikal na alituntunin.

Pagkatapos ng aprubasyon, isinakatuparan ng mananaliksik ang *pre-test* sa seksyon Sampaguita ng ikapitong baitang at kinuha ang mga iskor bilang paunang batayan. Kasunod nito ang pagsagawa ng interbensyon na may layuning mapaunlad ang kasanayan sa tamang pagbabaybay, na susundan ng *post-test* sa parehong grupo upang masukat ang epekto ng interbensyon.

Ang mga iskor mula sa *pre-test* at *post-test* ay itinala, at binigyan ng marka gamit ang rubrik. Ang pagkukumpara ng resulta ay nagsilbing batayan sa pagtukoy ng pagbabago sa kasanayan ng mga mag-aaral. Sa huli, isinagawa ang pagsusuri at interpretasyon ng datos upang makabuo ng konklusyon ayon sa layunin ng pananaliksik.

Instrumento ng Pananaliksik

Ang instrumento sa pananaliksik na gagamitin sa pag-aaral na ito ay sariling gawa ng mga mananaliksil na kung saan pinagbatayan ang Manwal sa Masinop na Pagsusulat na inilimbag ng Komisyon sa Wikang Filipino noong 2014.
Gamit ang *percentage score,* makikita ang kasanayan ng mga mag-aaral sa pagbaybay ng mga salita sa Filipino.

Talahanayan 2

Percentage of Score

Saklaw ng Porsyento ng Iskor	Kahulugan	Interpretasyon
91-100	Napakataas	Ang antas ng kasanayan sa wastong pagbaybay gamit ang interbensyon ay laging naipapakita.
76-90	Mataas	Ang antas ng kasanayan sa wastong pagbaybay gamit ang interbensyon ay madalas na naipapakita.
61-75	Katamtaman	Ang antas ng kasanayan sa wastong pagbaybay gamit ang interbensyon ay minsan lang naipapakita.
51-60	Mababa	Ang antas ng kasanayan sa wastong pagbaybay gamit ang interbensyon ay bihirang naipapakita.
0-50	Napakababa	Ang antas ng kasanayan sa wastong pagbaybay gamit ang interbensyon ay hindi naipapakita.

ISSN (Online): 2455-3662
EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) - Peer Reviewed Journal
Volume: 11| Issue: 6| June 2025|| Journal DOI: 10.36713/epra2013 || SJIF Impact Factor 2025: 8.691 || ISI Value: 1.188

Pag-aanalisa ng Datos
Ang pagsuri ng datos ay isang kritikal na bahagi ng pananaliksik dahil ito ay tumutok sa masusing pagsusuri at pag-interpret ng mga nakalap na impormasyon upang makabuo ng makatarungan at makabuluhang konklusyon, na magbibigay-linaw sa mga pangunahing ideya at magpapalawak ng pangkalahatang pag-unawa sa isinasagawang pag-aaral. Ang mga datos na nakalap mula sa kakayahan sa pagbabaybay ng mga mag-aaral sa ika-7 na baitang ng Asuncion National High School at isinailalim sa masusing pagsusuri.

Sa pagsuri ng mga datos sa pag-aaral na ito ay ginamit ang *paired t-test* bilang isang pamamaraan upang sukatin ang kahalagahan ng pagkakaiba sa *mean*. Ginamit ang *paired t-test* upang masuri ang hipotesis at matukoy kung may epekto ang isang proseso sa parehong mga sample (Gosset at Silverman, 1908).

Ganamit ang rubrik bilang gabay at batayan sa pangangalap ng mga datos at sa pagsusuri ng mga katangian ng pananaliksik. Kaugnay nito, ang mga impormasyon sa pagbaybay ng mga kalahok ay magsilbing pangunahing pagkukunan ng datos. Ang mga makukuhang iskor, batay sa rubrik ay ipagsama-sama, isasalin, aayusin, at susurin gamit ang *t-test* upang matukoy ang kahalagahan ng pagkakaiba sa mean score ng pretest at post-test.

Ang mga datos ay ipiakita sa talahanayan upang mas madali itong maipaliwanag at maipakita ang pagkakaiba sa pagitan ng *pre-test* ay *post-test*. Ang mga natuklasan ay nagsilbing batayan sa pagbuo ng konklusyon at rekomendasyon para sa mga estratehiya sa pagtuturo ng wastong pagbabaybay ng mga salita sa Filipino.

Estadistikal na Pagsusuri ng Datos
Sa pagsusuri ng nakalap na datos, ginamit ang mga sumusunod na pamamaraan sa estadistika:
Mean. Ito ay ginamit upang matukoy ang antas ng pagbabaybay ng mga mag-aaral sa baitang 7 ng Asuncion National High School batay sa kanilang mga iskor sa mga pagsusuri na itinakda ng mga mananaliksik.

Standard deviation. Isang estadistikal na sukat na nagpapakita kung gaano kalayo ang mga puntos mula sa karaniwang halaga o *mean.*

Paired T-test. Ginamit ito upang masuri ang estadistikal na pagkakaiba sa pagitan ng *pre-test* at *post-test* ng mga mag-aaral sa baitang 7 ng Asuncion National High School na may kaugnayan sa kanilang pagbabaybay. Nakatutulong ito upang matukoy ang makabuluhang pagbabago sa kanilang kasanayan sa pagbabaybay matapos ang isang interbensyon o pagtutok sa mga gawain.

Cohen's d. Ginamit ito upang masukat ang laki ng epekto ng interbensyon sa pagkatuto ng mga mag-aaral sa kanilang pagbabaybay. Sa pamamagitan ng *Cohen's d,* natukoy kung gaano kalakas ang epekto ng mga estratehiya at gawain sa pagpapabuti ng kanilang kasanayan sa pagbabaybay.

Data Analysis. Sa pagsusuri ng mga datos, tinala ng mga mananaliksik ang mga marka ng mga mag-aaral mula sa pre-test at post-test. Pagkatapos, kinakalkula ang kabuoang mean upang ipakita ang antas ng kahusayan sa pag-unawa ng mga binasang teksto bago at pagkatapos ng pagpapatupad ng interbensyon.

Thematic. inamit ito upang bumuo ng mga pangunahing tema mula sa mga naka-code na datos. Sa pamamagitan ng paghahanay at pagsasama-sama ng magkakatulad na kaisipan, nabuong mga tema ang nagsilbing batayan sa interpretasyon ng kwalitatibong bahagi ng pag-aaral, gaya ng pagpapabuti ng kasanayan sa pagbabaybay at aktibong partisipasyon sa pagkatuto

Coding. Ito ay ginamit upang tukuyin ang mga mahalagang ideya at salik sa mga pahayag ng mga mag-aaral sa panayam. Sa pamamagitan ng pagbibigay ng paunang kodigo sa mga salitang inuulit, makabuluhang pahayag, at saloobin ng mga kalahok, natukoy ang mga *pattern* at konseptong sumasalamin sa epekto ng *Project S.P.E.L.L* sa kanilang pagbabaybay.

Data reduction. Ginamit ito upang ayusin at paliitin ang lawak ng datos sa pamamagitan ng pagbubukod sa mga di-gaanong mahalagang impormasyon. Sa prosesong ito, pinanatili lamang ang mga datos na tuwirang may kaugnayan sa layunin ng pag-aaral upang mas mapadali at mapalinaw ang pagsusuri ng karanasan ng mga mag-aaral.

RESULTA AT DISKUSYON

Resulta ng *Pre-Test*
Tinalakay sa kabanatang ito ang mga resulta o datos na nakalap mula sa isinagawang pag-aaral. Ipinapakita rito ang marka ng mga mag-aaral sa *pre-test* ng eksperimental na grupo bago gamitin ang interbensyong *Project S.P.E.L.L*; gayundin ang marka ng mga mag-aaral sa *post-test* pagkatapos isagawa ang nasabing interbensyon. Sinuri rin dito ang makabuluhang pagkakaiba sa resulta ng *pre-test* at *post-test* ng eksperimental na grupo, pati na rin ang pananaw at karanasan ng mga mag-aaral tungkol sa bisa at pagiging epektibo ng *Project S.P.E.L.L* bilang interbensyon sa pagpapaunlad ng kasanayan sa pagbabaybay ng mga mag-aaral sa baitang 7.

Research Objective No. 1. Ano ang antas ng kakayahan sa pagbaybay ng mga mag-aaral bago maisagawa ang interbensyong *Project S.P.E.L.L* (*Strategic Picture Enhancement for Language Learning*)?

ISSN (Online): 2455-3662
EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) - Peer Reviewed Journal
Volume: 11| Issue: 6| June 2025|| Journal DOI: 10.36713/epra2013 || SJIF Impact Factor 2025: 8.691 || ISI Value: 1.188

Talahanayan 3
Resulta ng *Pre-Test*

Iskor sa *Pre-test*	*Frequency*	Bahagdan
0	1	6.25%
3	1	6.25%
4	2	12.50%
5	2	12.50%
6	2	12.50%
7	2	12.50%
8	2	12.50%
9	2	12.50%
10	1	6.25%
11	1	6.25%
Kabuoan	16	100%
Standard Deviation		**2.85**
Mean Percentage Score		**43%**
Deskripsyon		**Napakababa**

Sa resulta ng isinagawang *pre-test* ay makikita sa Talahanayan 3. Batay sa datos na nakuha, lumabas na ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa wastong pagbabaybay mayroong kabuoang *mean* na 43% na may deskriptibong katumbas na napakababa. Ito ay nangangahulugang ang kasanayan sa wastong pagbaybay ay hindi naipapakita ng mga mag-aaral. Karugtong nito, makikita sa talahanayan na ang pinakamataas na markang nakuha ay 11 na may *frequency* na 1 at bahagdan na 6.25. Nangangahulugan na sa kabuoang bilang ng populasyon na 16, isa (1) lamang ang nakakuha ng mataas na iskor. Samantala, ang pinakamababang iskor naman na nakuha ay 0, na may *frequency* na 1 at may bahagdan na 6.25. Nangangahulugan ito na isa (1) lang ang may pinakamababang marka sa pagsusulit. Bilang karagdagan, makikita sa talahanayan na ang pinakamadalas na nakuhang marka ng mga mag-aaral ay 4, 5, 6, 7, 8 at, 9, na may *frequency* na 2 at may bahagdan na 12.50. Ibig sabihin, ito ang mga markang kadalasang nakuha ng mga mag-aaral matapos maisagawa ang *pre-test.* Bukod dito, mayroon itong *standard deviation* (SD) na 2.849, na nagpapakita ng lawak ng pagkakaiba-iba ng mga iskor ng mga mag-aaral mula sa karaniwang marka.

Batay sa pag-aaral ni Misa (2021), lumabas na mababa ang antas ng kakayahan sa pagsulat ng mga mag-aaral dahil sa kakulangan sa kasanayan sa pagbabaybay, na mahalaga sa pagbuo ng maayos at epektibong sulatin. Kaugnay nito, binigyang-diin ni Gentry (2021) na ang mahusay na pagtuturo ng pagbabaybay ay pundasyon ng pag-unlad sa pagbasa at pagsulat; kapag mahina ang baybay ng mag-aaral, nagiging hadlang ito sa malinaw na pagpapahayag ng ideya. Dagdag pa rito, ipinakita sa pag-aaral ni Madya (2020) ang kahalagahan ng sistematikong feedback sa pagsulat, kung saan ang tamang baybay ay nakatutulong sa pagbuo ng organisado at makabuluhang komposisyon. Sa kabuuan, ang pagpapalalim ng kaalaman sa pagbabaybay ay isang mahalagang hakbang tungo sa pagpapabuti ng kasanayan sa pagsulat ng mga mag-aaral.

Talahanayan 4
Buod ng *Mean Scores* at Deskripsyon ng mga *Indicator* bago ang Interbensyon

Indicators	*Pre-test*	
	Average Percentage Scores (%)	*Description*
Palitan ng titik E at I	41%	Napakababa
Palitang O/U	58%	Mababa
Paggamit ng gitling	28%	Napakababa
l Percentage Score (%)	**43%**	**Napakababa**

Ipinapakita sa Talahanayan 4 na bago ang interbensyon, napakababa ng kasanayan ng mga mag-aaral sa wastong pagbabaybay. Ayon sa pre-test, halos lahat ng indicator ay nasa antas na "napakababa," na nangangahulugang hindi pa naipapamalas ang inaasahang kasanayan. Bagama't ang *Palitang O/U* ay nakakuha ng 58%, ito pa rin ay nasa mababang antas. Samantala, ang paggamit ng gitling at palitan ng titik *E* t *I* ay may 28–41% lamang, na lalong nagpapakita ng pangangailangang pagtuunan ng interbensyon upang mapaunlad ang kanilang kakayahan sa pagbabaybay.

Sa palitan ng *e* at *i*, lumitaw na ito ang may pinakamababang performans sa *pre-test* nangangahulugan na maraming mag-aaral ang nalilito sa tamang baybay ng mga salitang naglalaman ng *e* at *i*. Ayon kay Santos (2020), ang magkalapit na tunog ng mga patinig na ito ay kadalasang nagdudulot ng kalituhan, lalo na kung hindi sapat ang mga konkretong halimbawang naibibigay sa mga mag-aaral. Dagdag pa rito, binanggit ni Garcia (2020) na ang kakulangan sa biswal na representasyon ng mga salita ay humahadlang sa mas epektibong pagkilala at internalisasyon ng wastong anyo ng mga salitang may *e* at *i*.

Sa kabilang banda, sa palitan ng *o* at *u*, lumitaw rin ang mababang iskor sa *pre-test*. Ayon kay Tolentino (2019), ang pagkakahalintulad ng tunog ng dalawang patinig, lalo na sa mabilisang pagsasalita, ang isa sa mga pangunahing dahilan ng

maling baybay. Samantala, ipinunto ni Del Mundo (2021) na ang kakulangan sa paglantad sa tama at maling baybay ay nagreresulta sa panghuhula, kung saan umaasa ang mga mag-aaral sa pakiramdam kaysa sa kaalaman. Sa kaso ng paggamit ng gitling, makikita ring isa ito sa mga bahaging hindi gaanong nasusunod nang tama. Batay sa obserbasyon, maraming mag-aaral ang hindi pamilyar sa tamang gamit ng gitling sa mga tambalang salita o inuulit na salita. Ayon kay Ramirez (2020), ito ay isa sa mga pinaka-nalilimutang tuntunin sa ortograpiya dahil bihirang bigyang-diin sa mga talakayan. Pinatotohanan ito ni Morales (2022) sa kanyang pag-aaral, kung saan halos kalahati ng kanyang mga kalahok ay hindi tiyak kung kailan at paano gamitin nang wasto ang gitling—bunga ng kakulangan sa malinaw at biswal na pagpapaliwanag ng tuntunin.

Research Objective No. 2. Ano ang antas ng kakayahan sa pagbaybay ng mga mag-aaral pagkatapos maisagawa ang interbensyong *Project S.P.E.L.L* (*Strategic Picture Enhancement for Language Learning*)?

Talahanayan 5
Resulta ng *Post-Test*

Iskor sa *Post-test*	***Frequency***	**Bahagdan**
9	1	6.25%
10	1	6.25%
11	1	6.25%
12	2	12.50%
13	5	31.25%
14	5	31.25%
15	1	6.25%
Kabuoan	**16**	**100%**
Standard Deviation		**1.61**
Mean Percentage Score		**85%**
Deskripsyon		**Mataas**

Batay sa datos, ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa wastong pagbabaybay ay may kabuoang mean na 85% na may deskripsiyong "mataas," na nagpapakita ng makabuluhang pag-unlad matapos ang interbensyon. Makikita sa talahanayan na ang pinakamataas na iskor ay 15 (6.25%) at ang pinakamababa ay 9 (6.25%), na parehong nakuha ng tig-isang mag-aaral. Samantala, ang pinakakaraniwang iskor ay 13 at 14, na nakuha ng limang mag-aaral (31.25%), na nagpapahiwatig na karamihan ay nakakuha ng mataas na marka pagkatapos ng interbensyon. Bukod pa rito, ito ay may kabuoang *standard deviation* (SD) na 1.612.

Ang resulta ng pag-aaral na ito ay sinusuportahan ni Bitchayda (2024), na nagpakitang epektibo ang estratehikong interbensyon gamit ang *visual aids* sa pagpapabuti ng kasanayan sa wika. Gayundin, ayon kay Reyes (2019), ang paggamit ng mga larawan ay nakatulong sa pagbubuo ng mga salita batay sa biswal na *stimuli,* na nagresulta sa mas mataas na marka sa pagbaybay at aktibong partisipasyon ng mga mag-aaral. Dagdag pa rito, lumitaw sa pananaliksik ang pag-unlad sa pagbabaybay, balarila, at bokabularyo matapos ang interbensyon. Samantala, binigyang-diin ni Santos (2021) na ang *visual learning strategies* ay hindi lamang epektibo sa pagpapalawak ng kaalaman sa wika, kundi tumutugon din sa iba't ibang estilo ng pagkatuto. Kaya naman, inirerekomenda ang mas malawak na paggamit ng biswal na kagamitan upang mapaunlad ang kasanayang lingguwistiko ng mga mag-aaral.

Matapos ang implementasyon ng interbensyon, makikita sa Talahanayan 6 ang pagtaas ng pagkatuto ng mga mag-aaral, kung saan ang paggamit ng gitling ay nakakuha ng 90% (mataas), ang palitan ng E at I ay tumaas sa 86% (mataas) mula sa napakababa, at ang palitan ng O at U ay nakakuha ng 80% (katamtaman). Mula sa pangunahing mean percentage score na 43% (napakababa), ito ay tumaas sa 85% (mataas), patunay ng tagumpay ng interbensyon.

Ayon kay Dela Cruz (2019), epektibong nakatulong ang mga larawang pantulong at halimbawa sa paglinang ng tamang gamit ng E at I. Dagdag pa ni Torres (2021), ang paggamit ng larawan at tunog sa *multi-sensory approach* ay nagpalinaw sa paggamit ng mga patinig na ito. Kaya't mainam ang paggamit ng Project S.P.E.L.L. para sa kasanayang ito.

Talahanayan 6
Buod ng *Mean Scores* at Deskripsyon ng mga *Indicator* Pagkatapos ng Interbensyon

Indicators	**Post-test**	
	Average Percentage Scores (%)	**Description**
Palitan ng titik E at I	86%	Mataas
Palitang O/U	80%	Mataas
Paggamit ng gitling	90%	Mataas
Overall Percentage Score (%)	85%	**Mataas**

ISSN (Online): 2455-3662
EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) - Peer Reviewed Journal
Volume: 11| Issue: 6| June 2025|| Journal DOI: 10.36713/epra2013 || SJIF Impact Factor 2025: 8.691 || ISI Value: 1.188

Sa kabilang banda, natuklasan ni Ramos (2020) na mas mabilis matutunan ang O at U sa tulong ng mga larawang may kaugnay na tunog. Pinagtibay naman ni Mendoza (2022) na ang teknolohiya at *visual games* ay nakatulong sa mga batang hirap sa pagkilala ng O at U. Sa kabuuan, mahalaga ang biswal na kagamitan sa pagpapadali ng phonological awareness.

Ipinakita ni Aquino (2019) na biswal na tsart at konkretong halimbawa ay epektibo sa pag-unawa ng tamang gamit ng gitling. Sinang-ayunan ito ni Villanueva (2021), na nagsabing mas natuto ang mga mag-aaral sa pamamagitan ng kontekstwal na pagsasanay. Ayon kay Mayer (2020), ang pagsasanib ng teksto at larawan ay mas epektibo sa pagkatuto—isang patunay sa bisa ng Project S.P.E.L.L.

***Research Objective No.* 3.** May makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng mga puntos sa isinagawang *pre-test* at *post-test*?

Talahanayan 7
Makabuluhang Pagkakaiba ng *Pre-test* at *Post-test* na Iskors

Type of Test	*N*	*df*	*Mean difference*	*t-value*	*P-value*	*Cohen's d*	*Decision a=0.05*
Post-test	16	15	15	11.347	<.001	2.837	*Significant*
Pre-Test	16						

Batay sa Talahanayan 5, isinagawa ang *Paired Samples T-Test* upang matukoy kung may makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng marka ng mga mag-aaral sa pre-test at post-test matapos ang isinagawang interbensyon. Ito ay may t (15) = 11.347, p < .001. Dahil mas mababa ang p-value (p<.001) sa antas ng katiyakan, ang *null* na haypotesis ay *rejected*. Samakatuwid, makikitang may makabuluhang pagkakaiba sa performans ng mga mag-aaral bago at pagkatapos ng interbensyon. Sa madaling salita, ang pagtaas ng marka sa *post-test* ay hindi bunga ng pagkakataon lamang, kundi ng epektibong implementasyon ng interbensyon o pagtuturo.

Ang nakalkulang *Cohen's d* na 2.837 ay nagpapahiwatig ng napakalaking epekto. Binibigyang-turing nito na ang ipinatupad na interbensyon sa pag-aaral ay may napakalakas na epekto sa pagganap ng mga mag-aaral. Binibigyang-diin ng resultang ito ang bisa *ng Project S.P.E.L.L (Strategic Picture Enhancement for Language Learning)* na interbensyon at ang potensyal nito na lubos na mapahusay ang kahayahan ng mga mag-aaral sa pagbaybay.

Pinatutunayan ng mga natuklasan na may estadistikang makabuluhang pag-unlad sa kasanayan sa pagbabaybay ng mga mag-aaral matapos ang interbensyon ng *Project S.P.E.L.L.* Ang malaking pagtaas sa *mean scores*, kasama ang mataas na *t-value* at mababang *p-value*, ay nagbibigay ng matibay na ebidensiya ng bisa ng interbensyon. Sa konklusyon, ipinapakita ng *Project S.P.E.L.L.* na interbensyon ang makabuluhan at positibong epekto sa kahayahan ng mga mag-aaral sa pagbabaybay.

Sa pananaliksik nina Effendi et al. (2022) at Saidat (2020), ang kaibahan ng marka ng mga mag-aaral sa *pre-test* at *post-test* ay dahil sa pagpapatupad ng mga interbensyong naglalayong mapataas ang komprehensyon ng mga mag-aaral. Ang paggamit ng mga larawan sa pagtuturo ng wika ay lumilikha ng mas aktibong partisipasyon ng mga mag-aaral. Dulot nito, ang maayos na pagtuturo sa pagbaybay ang nagdudulot ng pagtaas ng kaalaman ng mga mag-aaral, na nagreresulta sa akademikong tagumpay. Dagdag pa rito, ayon kina Yunus et al., (2020), ang paggamit ng *visual-based learning strategies* tulad ng mga larawan ay napatunayang nakakatulong upang mapaunlad ang literacy skills ng mga mag-aaral, lalo na sa mga aspeto ng bokabularyo at spelling. Samantala, binigyang-diin din ni Alqahtani (2019) na ang integrasyon ng mga *visual aid* sa mga interbensyon ay hindi lamang nagpapataas ng interes ng mga mag-aaral kundi nagtataguyod din ng mas malalim na pag-unawa sa mga konsepto ng wika.

***Research Objective No.* 4.** Ano-ano ang pananaw ng mga mag-aaral hinngil sa implementasyon ng interbensyong *Project S.P.E.L.L.* bilang estratehiya sa pagpapalawak ng kasanayan sa pagbabaybay.

Upang masagot ang tanong sa pananaliksik, isinagawa ang masusing panayam sa mga impormante at kalahok. Gumamit ng mga karagdagang tanong upang hikayatin silang magbahagi ng kanilang mga tugon ukol sa kanilang obserbasyon at karanasan hinggil sa epekto ng *Project S.P.E.L.L* na estratehiya sa pagpapabuti ng kakayahang sa pagbabaybay ng mga mag-aaral sa Baitang 7.

Ang mga pangunahing tema at mga halimbawang pahayag para sa unang katanungan ng pananaliksik ay ipinakita sa Talahanayan 7. Ibinahagi ng mga kalahok ang kanilang mga tugon batay sa sarili nilang karanasan at obserbasyon sa isinagawang interbensyon. Mula sa mga sagot ng mga kalahok, limang pangunahing tema ang lumitaw: (1) Nagpapabuti ng Kasanayansa Pagbabaybay; (2) Paggamit ng Biswal na Larawan Bilang Epektibo; (3) Nagpapaigting ng Aktibong Partisipasyon sa Proseso ng Pagkatuto; (4) Pagdaragdag ng Pangkatang Gawain at Interaktibong Laro; at (5) Multimedia bilang Pantulong sa Pagkatuto.

ISSN (Online): 2455-3662
EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR) - Peer Reviewed Journal
Volume: 11| Issue: 6| June 2025|| Journal DOI: 10.36713/epra2013 || SJIF Impact Factor 2025: 8.691 || ISI Value: 1.188

Talahanayan 8
Pananaw ng mga Mag-aaral hinggil sa bisa ng interbensyong Project S.P.E.L.L

Pangunahing Tema	Halimbawang Pahayag
Nagpapabuti ng Kasanayan sa Pagbabaybay	• Para sa akin bilang isang estudyante, naniniwala ako na nakakatulong talaga ang proyektong ito para mas gumaling kami sa aming mga kaalaman at kasanayan. *(IDI-1)* • Para sa akin, ang Project S.P.E.L.L ay sobrang ganda kasi natulungan ako na mas gumaling. *(IDI-2)* • Malaking tulong ang Project S.P.E.L.L sa pagpapabuti ng aking pagbabaybay sa mga salitang Filipino dahil marami akong natutuhan dito. *(IDI-3)* • Bilang partisipante ng interbensyong Project S.P.E.L.L ay nakita kong malaking tulong ito para mapahusay ang aking pagbabaybay sa mga salita sa Filipino. *(IDI-4)* • Sa pamamagitan ng interbensiyong project S.P.E.L.L at naging magana ang bawat araw ng aking pagkatuto. Naging busog hindi lang ang aking mga tenga pati na rin ang aking mga mata sa mga larawan na ginamit upang mas lalo pa kaming maging-interaktibo gamit ang bisa ng mga larawan. *(IDI-5)* • Mas naging malinaw sa akin kung paano ang wastong pagbaybay ng mga salitang Filipino. *(IDI-8)* • Mas madali kong naunawaan ang wastong pagbaybay sa Filipino. *(IDI-9)* • Ako'y nagagalak bilang bahagi ng Project S.P.E.L.L sapagkat mas naging madali at malinaw para sa akin ang tamang pagbaybay. *(IDI-10)*
Paggamit ng Biswal na Larawan Bilang Epektibo	• Dahil po sa mga ipinakitang larawan ay nakatulong sa aking pag-alala kung paano ibaybayang mga salita. *(IDI-4)* • Mas naging malinaw at masaya ang pagkatuto dahil may mga biswal na kasangkapan. *(IDI-6)* • Ang mga larawan ay naging mahalagang bahagi ng aking pagkatuto. Sa *Project SPELL*, mas naging malinaw sa akin ang wastong baybay ng mga salita dahil may visual akong batayan na siyang nagpalalim sa aking pag-unawa. *(IDI-7)* • Malaking tulong ang mga larawang ipinakita dahil mas naintindihan ko ang kahulugan ng salita. Nakatulong ito upang masuri ko kung tama ba ang aking pagkaintindi at baybay ng mga salita. *(IDI8-)* • Para sa akin, epektibo ang interbensiyon ng guro na gumagamit ng larawan at kahulugan. Mas mabilis naming nakita ang kaibahan ng mga salita, kaya naging mas tama ang aming baybay. *(IDI-9)* • Noong una, nalilito ako sa wastong baybay ng ilang salita gaya ng "tsinelas." Dahil sa paggamit ng larawan at paliwanag ng guro tungkol sa tamang paggamit ng titik tulad ng *e* at *i*, mas naging malinaw at epektibo sa akin ang pagkatuto. *(IDI-10)*
Nagpapaigting ng Aktibong Partisipasyon sa Proseso ng Pagkatuto	• Nakatulong ang Project S.P.E.L.L upang mas mapalalim ang aking partisipasyon sa mga aktibidad. *(IDI-3)* • Ang presentasyon at larawang ginamit ay naging daan upang mas maging aktibo ako sa pagkatuto. *(IDI-6)* • Ang mga larawan at pagtuturo ay nakakapukaw ng interes at nakakaaliw. *(IDI-7)* • Dahil sa tamang gabay at interaktibong presentasyon, mas nakikilahok ako sa proseso ng pagkatuto. *(IDI-8)*
Pagdaragdag ng Pangkatang Gawain at Interaktibong Laro	• Sana po ay mas marami pang pangkatang aktibidad para mas matuto pa kami. *(IDI-2)* • Damihan po ang mga laro at dagdagan ang araw na gagawin ang Project S.P.E.L.L. *(IDI-3)* • Iminumungkahi kong dagdagan pa ang mga aktibidad at gumawa ng marami pang laro patungkol dito para mas mapaunlad pa ang aming pagbabaybay. *(IDI-4)* • Tulad po ng mga spelling games o mga interaktibong gawain, mas nakatutulong po sapagkat mas mahubog at maging malawak ang aming pag-iisip pagdating sa pagbabaybay. *(IDI-8)*
***Multimedia* bilang Pantulong sa Pagkatuto**	• Para po sa akin, sa panahon natin ngayon ay nakatutok na lahat sa mga gadgets. Gamit ang makabagong teknolohiya ay maaring magsaliksik sa google na mga halimbawang mga salita sa pagbaybay upang mahasa ang ating bokabularyo. *(IDI-8)* • Sa tingin ko, malaking tulong ang pagkakaroon ng mobile app o mga video lessons na makikita natin sa internet nang sa gayon ay mas lalo pang mahasa kami sa tamang pagbaybay lalong lalo na sa Filipino. *(IDI-9)* • Para po sa akin, malaki pong tulong ang pagkakaroon ng mobile app o mga video lessons na maaari nating ma access sa internet tulad ng online quiz, spelling game na puwede gamitin bilang isang gabay na rin sa pagkatuto. *(IDI-10)*

Ipinakita sa pag-aaral nina Bugtong et al. (2024) na ang paggamit ng *word search* bilang interbensyon ay epektibo sa pagpapabuti ng kasanayan sa pagbabaybay. Mula sa antas na "*satisfactory*," umangat sa "*excellent*" ang performans ng mga mag-aaral matapos ang interbensyon. Nakatulong ang estratehiya sa pagpapalawak ng bokabularyo, visual memory, at tamang baybay ng mga salita. Ganito rin ang naging resulta sa pag-aaral ni Lerongan (2023) kung saan mas mataas ang pag-unlad sa pagbabaybay ng mga mag-aaral sa experimental group na gumamit ng *Word Study Strategy* kaysa sa control group. Pinatutunayan ng dalawang pag-aaral na ang makabuluhang interbensyon ay susi sa epektibong pagkatuto ng pagbabaybay.

Gayunpaman, ang paggamit ng biswal na larawan ay isang mabisang paraan sa pagtuturo ng pagbabaybay dahil nakatutulong ito sa mga mag-aaral na iugnay ang anyo ng salita sa kahulugan nito sa pamamagitan ng *visual association*. Sa pamamagitan ng mga larawan ng bagay, hayop, o tao na may kasamang tamang baybay ng salita, mas nagiging madali para sa mga bata na matandaan at mailapat ang tamang baybay. Ayon sa pag-aaral ni Ponce (2019), napatunayang ang mga mag-aaral na tinuruan gamit ang biswal na larawan ay mas mahusay sa pagbabaybay. Dagdag pa rito, ipinakita sa pananaliksik nina Reyes at Gonzales (2021) na ang paggamit ng larawan ay hindi lamang epektibo sa pag-unawa ng salita kundi nakatutulong din sa paglinang ng kasanayang lingguwistiko gaya ng pagbabaybay mga mag-aaral.

Ayon kay Dela Cruz (2023), ang paggamit ng pantulong biswal tulad ng larawan sa pagtuturo ng wika, gaya ng sa *Project S.P.E.L.L* ay hindi lamang nagpapalinaw ng konsepto kundi nagpapataas din ng aktibong partisipasyon ng mga mag-aaral. Ipinakita sa kanyang pag-aaral na mas nagiging interesado at mas nakikilahok ang mga mag-aaral sa mga gawain kapag may kasamang biswal na elemento. Samantala, pinatotohanan din nina Reyes at Bautista (2022) na ang mga interaktibong aktibidad na sinusuportahan ng mga *visual cues* ay epektibong nakatutulong upang mas mahikayat ang mga mag-aaral na makilahok sa klase, na nagreresulta sa mas mataas na konsentrasyon at pag-unlad sa kasanayang lingguwistiko tulad ng pagbabaybay.

Ang pagdaragdag ng pangkatang gawain at interaktibong laro sa pagtuturo ng pagbabaybay ay napatunayang makabuluhan sa pagpapabuti ng kasanayan sa pagbabaybay. Sa isang *randomized controlled trial* ni Witzel, et al., (2023) pinag-aralan ang paggamit ng ***"Meister Cody Namagi***," isang *digital game-based learning app* na binuo para sa German na mga mag-aaral. Ipinakita ng resulta na ang mga nakagamit ng aplikasyon ay nagkaroon ng mas malaking pag-unlad sa kasanayan sa pagbabaybay kumpara sa kontroladong grupo na tradisyonal ang pagtuturo. Sa lokal na konteksto naman ni Javillo (2023), ang paggamit ng *game-based strategies* gaya ng *spelling games* ay nagdulot ng makabuluhang pagtaas sa kanilang *post-test scores* ito ay nagpapakita ng positibong epekto ng interaktibong laro sa performans ng mga mag-aaral.

Ang *multimedia* ay mabisang pantulong sa pagkatuto ng pagbabaybay ng mga mag-aaral kung kaya ayon kay Mayer (2019), ang malinaw at organisadong presentasyon ng aralin gamit ang mga prinsipyong *coherence*, *signaling*, at *contiguity* ay nagpapadali sa pag-unawa at retensyon ng mga mag-aaral. Samantala, ipinakita rin ni Escobar (2021) na ang *multimedia instruction* tulad ng *audio-visual* at interaktibong gawain ay nagdudulot ng mas mataas na pagganap sa pag-aaral. Ipinapakita ng mga ito na ang paggamit ng *multimedia* ay nakatutulong sa mas epektibong pagkatuto ng baybay.

KONKLUSYON

Batay sa unang layunin ng pananaliksik, lumitaw na bago maisagawa ang interbensyong *Project S.P.E.L.L (Strategic Picture Enhancement for Language Learning)*, ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa pagbabaybay ay nasa napakababang antas. Ipinakita sa pre-test na hindi pa lubos na naipapamalas ng mga mag-aaral ang kaalaman sa tamang pagbaybay ng mga salitang Filipino, partikular sa paggamit ng palitang e/i, o/u, at paggamit ng gitling. Ipinapahiwatig nito na kinakailangan ang isang angkop at makabuluhang interbensyon upang matugunan ang kakulangan at mapaunlad ang kanilang kasanayang pangwika.

Kaugnay ng ikalawang layunin, matapos maisagawa ang interbensyon, malinaw na nagkaroon ng positibong pagbabago sa antas ng kasanayan ng mga mag-aaral. Mula sa mababa, ang antas ng kanilang pagbabaybay ay tumaas sa mataas na lebel batay sa resulta ng post-test. Ipinakita ng mga datos na naging mas malinaw para sa mga mag-aaral ang mga tuntunin sa pagbabaybay at nagkaroon sila ng mas mataas na antas ng kawastuhan sa pagsulat ng mga salitang Filipino. Pinatutunayan nito na epektibo ang paggamit ng mga biswal na materyales at estratehiyang ginamit sa *Project S.P.E.L.L.*

Bilang tugon sa ikatlong layunin, isinagawa ang estadistikal na pagsusuri gamit ang paired t-test at lumabas ang resulta na $t(15) = 11.347$, $p < .001$, na nagpapakita ng makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng *pre-test* at *post-test scores* ng mga mag-aaral. Bukod pa rito, nakuha ang *Cohen's d* = 2.837, na nagpapahiwatig ng napakalakas na *effect size*. Ipinapahiwatig nito na ang *Project S.P.E.L.L* ay may matibay na epekto sa pagtaas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa pagbabaybay, at ang pagkakaibang ito ay hindi lamang basta aksidente kundi estadistikong makabuluhan.

Para sa ikaapat na layunin, natukoy sa mga pananaw ng mga mag-aaral na ang mga aspeto ng interbensyong *Project S.P.E.L.L*, tulad ng paggamit ng larawan, interaktibong gawain, at malinaw na pagsasanay sa baybay, ang siyang pinakanakatulong sa kanilang pag-unawa at aplikasyon ng wastong pagbabaybay. Sa pamamagitan ng biswal na presentasyon ng mga salita, mas naging madali para sa mga mag-aaral na matandaan ang tamang baybay at makilahok nang mas aktibo sa mga aralin.

Sa kabuoan, lumalabas na ang *Project S.P.E.L.L* ay may positibong impluwensiya sa pagkatuto ng mga mag-aaral sa Baitang 7, partikular sa paglinang ng kanilang kasanayan sa pagbabaybay. Ang makabuluhang resulta ng estadistikal na pagsusuri ay nagpapatunay na ang interbensyon ay isang mabisang tugon sa suliraning kinakaharap ng mga mag-aaral sa aspeto ng ortograpiyang Filipino. Ang pagtaas sa antas ng

kanilang kakayahan ay patunay na ang paggamit ng larawan bilang estratehiyang pantulong sa pagtuturo ay isang epektibong kasangkapan sa pagpapalalim ng pagkatuto.

REKOMENDASYON

Batay sa mga natuklasan ng pananaliksik, inirerekomenda ang pagpapatupad ng *Project S.P.E.L.L. (Strategic Picture Enhancement for Language Learning)* upang mapabuti ang kasanayan sa pagbabaybay at pagsulat ng mga mag-aaral sa Baitang 7. Ang proyektong ito ay nakatuon sa tatlong pangunahing hakbang: una, ang paggamit ng mga larawan upang malinaw na maipakita ang tamang baybay ng mga salita; ikalawa, ang pagsasagawa ng mga interaktibong gawain tulad ng laro sa pagbabaybay at pangkatang aktibidad upang mapalakas ang partisipasyon ng mga mag-aaral; at ikatlo, ang pagpapalawak ng bokabularyo sa pamamagitan ng pagbibigay kahulugan sa mga salita bago ibigay ang pagbabaybay nito.

Upang higit na mapahusay ang implementasyon ng proyekto, nararapat na isama ang ilang karagdagang hakbang tulad ng paggamit ng *digital tools* gaya ng *mobile apps, online quizzes*, at *video lessons* na maaaring magamit kahit nasa bahay; pagsasama ng mga *multimedia presentations* tulad ng *PowerPoint* at *instructional videos* sa mga talakayan; paglalaan ng mas maraming oras para sa indibidwal na paggabay mula sa guro para sa mga mag-aaral na nangangailangan ng karagdagang tulong; at ang pagsasagawa ng karagdagang aksyong pananaliksik upang masuri ang epekto at kahusayan ng proyekto sa pagpapabuti ng kakayahan sa pagbabaybay at paggamit ng wika.

Sa kabuoan, ang mga rekomendasyong ito ay naglalayong gawing mas makabuluhan, mas nakapupukaw ng interest, at mas angkop sa makabagong panahon ang pagkatuto ng wika, lalo na sa aspekto ng pagbabaybay at pagsusulat, upang matulungan ang mga mag-aaral na magkaroon ng mas malalim na pang-unawa at mas mataas na kumpiyansa sa kanilang kakayahang linggwistiko.

TALASANGGUNIAN

1. *Agta, M., Siador, S., Baluyot, R., Beniyat, A., Mang-usan, M. (2023). Antas ng Kasanayan sa Wastong Pagbaybay sa Kapangan National High School. https://doi.org/10.47760/cognizance.2003.v03i12.020*
2. *Alqahtani, M. (2019). The importance of vocabulary in language learning and how to be taught. International Journal of Teaching and Education, 3(3), 21–34. https://doi.org/10.20472/TE.2015.3.3.002*
3. *Austria, D. (2019). Factors Affecting the Academic Performance of Grade 7 Students in Filipino. Ascendens Asia Journal of Multidisciplinary Research Abstract. https://ojs.aaresearchindex.com/index.php/AAJMRA/article/view/9943*
4. *Bitchayda, R. P. (2024). Proyektong Dapat-Sapat Bersiyon 3.0: Estratehikong Interbensiyon Tungo sa Komprehensibong Pagbasa. 7th Cavite Research Conference. https://www.researchgate.net/publication/381012037_Proyektong_Dapat Sapat_Bersiyon_30_Estratehikong_Interbensiyon_Tungo_sa_Komprehensibong_Pagbasa*
5. *Cabigao, J. M. (2021). Visual aids as a tool in enhancing spelling proficiency among junior high school students. International Journal of Language Education and Teaching, 5(2), 45–56.*
6. *Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning (4th ed.). https://doi.org/10.1002/9781119239086*
7. *Dela Cruz, A. F. (2023). Visual-aided learning and student engagement in language classes. Philippine Journal of Educational Innovation, 4(1), 88–97.*
8. *Effendi, M., Hasanah, N., & Yulianti, T. (2022). The effectiveness of using picture series in improving students' writing skill. Journal of English Language Teaching and Linguistics, 7(1), 45–56. https://doi.org/10.21462/jeltl.v7i1.702*
9. *Fatimah, N. & Madya, S. (2020). "Improving students' essay writing skills by implementing peer feedback." LingTera, 7(1), 84–100. https://www.academia.edu/103546106/Improving_students_essay_writing_skills_by_implementing_peer_feedback*
10. *Gentry, R. (2022). The Importance of Spelling Instruction in Literacy Development. Educational Perspectives. https://doi.org/10.1002/9582109639587*
11. *Javillo, E. J. (2023). Game-Based Teaching Strategy On Learning Spelling Of Grade 3-Masayahin Of Sevilla Elementary School. Amburayan Research Journal, 1(1), 87 94. https://www.amburayanresearchjournal.xyz/index.php/arj/article/view/15*
12. *Llamas, R. S. (2021). Integrating multimedia in Filipino language instruction: A modern approach. Journal of Educational Technology and Pedagogy, 3(4), 112–123.*
13. *Manlangit, C. D. (2022). Effectiveness of visual strategies in teaching language and spelling. Southeast Asian\ Journal of Education, 7(1), 24–33. https://www.researchgate.net/publication/390895644_The_Effectiveness_of_visual_strategies_in_Teaching_language_and_spelling*
14. *Marzano, R. J., & Heflebower, T. (2019). Teaching & assessing 21st century skills: The classroom strategies series. Marzano Research Laboratory.*
15. *Mayer, R. E. (2020). Multimedia Learning (3rd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781316941355*
16. *Misa, R. (2021). Kakayahan sa Panggramtikang Filipino ng mga Mag-aaral ng Grade 9 Laboratory High School ng President Ramon Magsaysay State University. American Journal of Humanities and Social Sciences Research. https://www.ajhssr.com/wp-content/uploads/2021/10/I215105868.pdf*
17. *Ordoñez, M. E. (2023). Interactive learning strategies and their impact on spelling skills in Filipino. Language Teaching Research in the Philippines, 5(3), 51–62*
18. *Reyes, M. A., & Bautista, L. C. (2022). Gamified learning as a motivational tool in teaching Filipino spelling to junior high school students. Journal of Language and Education Innovation, 5(1), 73–85.*
19. *Reyes, M. A., & Bautista, L. C. (2022). Gamified learning as a motivational tool in teaching Filipino spelling to junior high school students. Journal of Language and Education Innovation, 5(1), 73–85.*
20. *Saidat, A. M. (2020). The effect of visual aids on students' achievement in reading comprehension among seventh-grade*

students. International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 19(3), 124–139. https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.8

21. *Sia, J. R., Dela Cruz, M. M., & Garcia, A. L. (2021). The Role of Visual Aids in Spelling and Vocabulary Development. Journal of Language and Literacy Education, 15(3), 45-60.*
22. *Sia, J. R., Dela Cruz, M. M., & Garcia, A. L. (2021). The role of visual aids in spelling and vocabulary development. Journal of Language and Literacy Education, 15(3), 45–60.*
23. *Valencia, T. R. (2020). Dual coding and language acquisition: A cognitive approach to teaching spelling. Cognitive Science and Education Review, 9(3), 39–50.*
24. *Wang, J., Lee, J. (2024). Are Poor Readers Also Poor Spellers: An Investigation Into the Malay and English Languages Among Young Multilingual Malaysians. Theory and Practice in Language Studies. DOI:10.17507/tpls.1406.26.*
25. *Witzel, B., Galuschka, K., Huemer, S., Corvacho, I., Korne, G., Moll, K., Rein, R., (2023). Digital game-based spelling interventiom for children with spelling deficits: Arandomized controlled trial. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2023.101842*
26. *Yunus, M. M., Salehi, H., & John, D. S. (2020). Using visual aids as a motivational tool in enhancing students' interest in reading literary texts. Asian Social Science, 119–124. https://doi.org/10.5539/ass.v6n8p119*
27. *Zhang, J., Wui, M. G., Nam, R., Relyea, J. E., & Wong, S. S. (2022). "Improving Argumentative Writing of Sixth-Grade Adolescents Through Dialogic Inquiry of Socioscientific Issues." Journal of Writing Research, 14(3), 375–419.*
28. *Zhang, Y. (2021). Enhancing student engagement through interactive learning strategies in language classrooms. International Journal of Educational Research and Development, 10(2), 45–58.*
29. *Lerongan, D. S. (2025). The Efficacy of Word Study Strategy in Improving the Spelling Skills. International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS), 9(3), 1065–1070. https://doi.org/10.47772/IJRISS.2025.90300085*