

PAGGAMIT NG TALAHULAAN BILANG KAGAMITANG PAM PAGKATUTO SA PAGPAPALAWAK NG TALASALITAAN AT KRITIKAL NA PAG-IISIP SA FILIPINO

Rose Ann M. Angcon, LPT¹, Dr. Rommel DC Mallari²

Saint Benilde International School (Calamba), Inc.

angconroseann10@gmail.com

DOI:10.63305/737701

Abstract

This study was conducted to evaluate the effectiveness of crossword puzzles as an instructional tool for enhancing vocabulary and critical thinking skill in Filipino subject. A quasi-experimental research design was employed, involving two groups—the experimental and comparison groups—each consisting of 15 students from Saint Benilde International School (Calamba), Inc., located in Calamba City, Laguna. The findings revealed that students in the experimental group showed greater skill development than those in the comparison group after using crossword puzzles for 4 weeks. It suggests that the strategy used was effective in improving students’ academic performance. On the other hand, the comparison group also showed improvement, which may be attributed to other influencing factors, such as readiness, experience, and prior learning. Overall, the study recommends using crossword puzzles as an intervention in teaching Filipino. Furthermore, the researcher recommends considering other variables in future related studies that may affect the outcomes.

Keywords – Crossword puzzles, Critical thinking, Filipino subject, Vocabulary

INTRODUCTION

Ang pagkakaroon ng malawak at malalim na talasalitaan ay isang mahalagang salik sa paghubog ng kasanayan sa pagbasa, pagsulat, pagsasalita, at pag-unawa. Ito ang nagsisilbing pundasyon ng makabuluhang pagkatuto, sapagkat sa pamamagitan ng mayamang bokabularyo nagiging mas malinaw ang pagproseso ng mga konsepto at ideyang nakapaloob sa mga teksto at diskurso. Ayon sa mga Anglo-Saxon, “ang talasalitaan ay isang imbakan ng mga salita

na dapat angkinin, pahalagahan, at pagyamanin”. At batay sa mga Intsik naman, ito ay isang malawak na dagat ng mga salita na dapat hulihin. Gayunpaman, ang mababang antas ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ay nananatiling hamon hindi lamang sa maraming mag-aaral kundi maging sa mga guro. Ang ganitong usapin ay hindi lamang maiaangkop sa kakulangan ng pagsisikap ng mag-aaral kundi higit na nakaugat sa tradisyunal at depisit-based na mga pamamaraan ng pagtuturo.

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

Sa mga isinagawang pag-aaral ng ilang mananaliksik, ipinakikita na ang mga mag-aaral na nagtataglay ng mas malawak na talasalitaan ay may higit na kakayahang umunawa, magsuri, at magbigay-interpretasyon sa mga tekstong binabasa. Ayon kay Rabadi (2023), ang lawak ng bokabularyo at lalim ng semantikong kaalaman ay may tuwirang ugnayan sa kahusayan sa pagbasa at pag-unawa. Pinatutunayan lamang nito na mahalaga ang pagkakaroon ng isang malawak na talasalitaan sa pag-unawa. Batay sa datos ng Department of Education (DepEd, 2023) mula sa *Philippine Informal Reading Inventory (Phil-IRI)*, malaking porsiyento ng mga estudyante ang nananatili sa antas ng *instructional at frustration* sa pagbasa— isang malinaw na indikasyon ng kahinaan sa komprehensiyon, at ito ay may kaugnayan sa kakulangan sa talasalitaan. Sinuportahan din ito nina Bernardo at Mante-Estacio (2023), na nagsasabing ang *metacognitive reading strategies* ay may makabuluhang ugnayan sa kasanayan sa pagbasa. Ipinapakita lamang nito ang pagkakaroon ng isang mayabong na makrong kasanayan ay bunga ng inobatibong kagamitan sa pagtuturong nilikha ng guro.

Sa ganitong konteksto, nararapat lamang na maisama sa proseso ang mga

makabagong kagamitang pampagkatuto na nakatuon sa aktibong partisipasyon, kolaborasyon, at makabuluhang karanasan. Ito ay makatutulong sa pagkakaroon ng isang makabuluhang proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Alinsunod sa Sustainable Development Goal 4 (Quality Education), itinataguyod nito ang paggamit ng mga inobatibong estratehiya na magbibigay daan sa pagpapaunlad ng kalidad ng pagkatuto at higher-order thinking skills ng mga mag-aaral. Sa ganitong pananaw, mahalagang bigyang-diin sa pagpapalano ng isang aralin ang kaangkupan ng mga kagamitan na makatutulong sa pagkakaroon ng isang kasiya-siyang kapaligiran. Ang Talahulaan, bilang isang inter-aktibo at gamified na kagamitang pampagkatuto, ay idinisenyong umayon sa Constructivist Learning Theory at Gamification Theory, na kapwa nagbibigay-diin sa aktibong pagkatuto at motibasyon ng mag-aaral. Ito ang magsisilbing tulay sa pagpapalawig ng talasalitaan at patuloy na pag-unlad ng kognitibong kasanayan ng mga mag-aaral. mga mag-aaral.

Ang pananaliksik na ito ay nilalayong surii ang bisa ng Talahulaan bilang kagamitang pampagkatuto sa pagpapalawak ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral sa asignaturang Filipino. Inaasahang makapag-aambag ang

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

pananaliksik nsa umiiral na literatura at makatutulong sa pagbuo ng mga epektibong estratehiyang pedagogikal sa konteksto ng edukasyong Filipino.

OBJECTIVES OF THE STUDY

1. Ano ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa talasalitaan at ang kanilang kritikal na pag-iisip bago gamitin ang talahulaan?

2. Ano ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa talasalitaan at ang kanilang kritikal na pag-iisip pagkatapos gamitin ang *Talahulaan*?

3. May makabuluhang pagkakaiba ba sa antas ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng eksperimental na grupo bago at pagkatapos ng interbensyon?

4. May makabuluhang pagkakaiba ba sa antas ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng eksperimental at komparisong grupo bago at pagkatapos ng interbensyon?

METHODOLOGY

Gumamit ang mananaliksik ng quasi-experimental design na may panimulang pagsusulit (pre-test) at panapos na pagsusulit (post-test) upang matukoy ang epekto ng paggamit ng talahulaan bilang kagamitang pampagkatuto sa pagpapalawak ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral sa asignaturang Filipino. Ang

kabuuang kalahok mula sa dalawang seksyon ay tatlumpo (30) na pinili sa pamamagitan ng purposive sampling batay sa kanilang magkaparehong antas ng kasanayan sa Filipino.

Ang mga instrumento ginamit ay sinuri sa pamamagitan ng balidasyon ng tatlong eksperto, item analysis, at reliability test. Samantala, ginamit ang mean, standard deviation, Shapiro wilk test, Mann-Whitney U test at Wilcoxon signed ranked test upang matukoy ang antas at makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng eksperimental at komparisong grupo bago at pagkatapos ng interbensyon.

RESULTS AND DISCUSSION**Talahanayan 1**

Antas ng Kasanayan sa Talasalitaan at Kritikal na Pag-iisip Bago Gamitin ang Talahulaan

Group	Mean (M)	Standard Dev.	MPS Descriptive Interpretation	Five Number Summary				
				Min	Q1	Q2	Q3	Max
Eksperimental	8.93	1.03	Mababa (<i>Low</i>)	7	9	10	11.8	12
Komparisyon	10.9	1.28	Katamtaman (<i>Average</i>)					

Legend: 17-20 = Closely Approximating Mastery; 13-16 = Moving Towards Mastery; 9-12 = Average; 5-8 = Low; 0 - 4 = Very Low

Makikita sa Talahanayan 1 ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa talasalitaan at kritikal na pag-iisip bago isagawa ang interbensyo. Ang

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

eksperimental at komparisong grupo ay binubuo ng tig-labinlimang mag-aaral. Ang eksperimental na grupo ay nakapagtala ng mean sa panimulang pagsusulit na 8.93 at SD na 1.03, na nagpapahiwatig na ang mga mag-aaral ay nasa mababang antas (Low). At mula sa five number summary, ang pinakamababang marka ay 7, pinakamataas ay 12, at median ay 10. Samantala, ang komparisong grupo ay nakakuha ng mean sa panimulang pagsusulit na 10.9 at SD na 1.28, na nagpapahiwatig na ang mga mag-aaral ay nasa katamtamng antas (Average). Bagama't mas mataas ito kumpara sa eksperimental na grupo, hindi pa rin ito umaabot sa antas ng mastery, kaya't nangangahulugan na may pangangailangan pa rin sa pagpapahusay ng kanilang kakayahan. Batay sa mga numero, ang mga nakuhang marka ng mga mag-aaral ay nakasentro sa isang makitid na saklaw na nagpapahiwatig na magkakalapit ang karamihan ng performans bago pa man ipatupad ang paggamit ng talahulaan.

Batay sa naging resulta, ang mababang antas ng kasanayan ng eksperimental na grupo ay nagpapakita na ang kasalukuyang estratehiya ay maaaring hindi sapat upang malinang ang kanilang kakayahan. Ipinapahiwatig nito ang pangangailangan para sa isang

makabuluhang pamamaraan sa pagtuturo. Ang natuklasan sa pag-aaral na ito ay umaayon sa binanggit nina Marzano at Pickering (2005), na nagsasabing ang kakulangan sa bokabularyo ay mayronng tuwirang epekto sa mababang akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Ipinapakita nito na ang mababang marka ng eksperimental na grupo ay hindi hiwalay na pangyayari, kundi sinusuportahan ng umiiral na pananaliksik. Ito rin ay sinuportahan nina Ghalebi et al. (2021), na sinasabing mahalaga ang bokabularyo sa pagkatuto ng wika at ang kakulangan nito ay maaaring maging hadlang sa kasanayan sa pagbasa at pakikinig.

Idinagdag pa nina Dela Cruz et al. (2020) na ang tradisyunal na paraan ng pagtuturo ay hindi sapat upang malinang ang kritikal na pag-iisip. Ito ay maaaring magbigay linaw kung bakit mababa ang panimulang marka ng eksperimental na grupo. Nangangahulugan lamang na ang panimulang resulta ay nagpapakita ng malinaw na pangangailangan para sa interbensyon upang mapataas ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaral.

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”**Talahanayan 2**

Antas ng Kasanayan sa Talasalitaan at
Kritikal na Pag-iisip Pagkatapos ng
Interbensyon

Group	Mean (M)	Standard Dev.	MPS Descriptive Interpretation	Five Number Summary				
				Min	Q1	Q2	75%	MAX
Eksperimental	15.3	1.58	<i>Moving Towards Mastery</i>	8	13.3	14	15	18
Komparisyon	13.3	1.88	<i>Moving Towards Mastery</i>					

Legend: 17-20 = Closely Approximating Mastery; 13-16 = Moving Towards Mastery; 9-12 = Average; 5-8 = Low; 0-4 = Very Low.

Ang Talahanayan 2 nagpakita ng pagsusuri sa antas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng dalawang grupo matapos gamitin ang talahulaan bilang kagamitang pampagkatuto sa Filipino. Ang eksperimental na grupo ay nakakuha ng mean sa panapos na pagsusulit na 15.3 at SD na 1.58. Samantalang ang komparisong grupo ay nakakuha ng mean mula sa panapos na pagsusulit na 13.30 at SD na 1.88. Batay sa nakuhang marka, parehong nagpakita ang dalawang grupo na ang karamihan sa mga mag-aaral ay “moving towards mastery”. Samantala, sa five number summary, ang mga marka ay nasa pagitan ng 8 hanggang 18, may median na 14 at third quartile na 15. Gayunpaman, makikita rin na nakapagtamo ng mas mataas na marka ang eksperimental na grupo kumpara sa komparisong grupo.

Ang naging resulta ay nagpapahiwatig na ang pagbabago sa antas ng pagganap ng mga mag-aaral sa eksperimental na grupo ay nagpapakita ng positibong epekto ng paggamit ng talahulaan sa pagpapalawak ang talasalitaan at kritikal na pag-iisip. Kung kaya’t ang pagkakaroon ng isang inobatibong kagamitan ay makatutulong sa patuloy na pagpapaunlad ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral. Ito rin ay sinang-ayunan sa pag-aaral ni Mangulian (2025), na ang mga estratehiyang pampagtuturo na humihikayat sa aktibong pag-iisip ay mas epektibo sa paglinang ng dalawang kasanayan.

Sinang-ayunan din ito sa isang pag-aaral ni Deterding et al. (2011) na binigyang-diin din ni Kapp (2020), na ang pagkakaroon ng mga elementong laro sa yugto ng pagkatuto ay nakaayon sa konsepto ng gamification sa edukasyon, na napatunayang nakatutulong sa pagpapataas ng motibasyon, partisipasyon, at interes ng mga mag-aaral sa pagkatuto ng partikular na aralin. Samakatuwid mahalaga ang gampanin ng mga larong pang-edukasyon na matugunan ang pangangailangan sa loob ng silid-aralin. Sa pangkalahatan, ang pagkakaroon ng mga makabagong kagamitan sa pagtuturo ay

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

maaaring isaalang-alang sa patuloy na pagpapaunlad ng kasanayan ng isang mag-aaral. Ito ay makatutulong na matugunan ang mga hamon ng bawat guro sa pagtuturo sa loob ng silid-aralan.

Talahanayan 3

Makabuluhang Pagkakaiba sa Antas ng Talasalitaan at Kritikal na Pag-iisip ng Eksperimental na Grupo Bago at Matapos ang Interbensyon

Group	Mean (M)	Mean Difference	Test for Equality Mean			Desisyon
			Wilcoxon W	df	P-value	
Panimulang Pagsusulit	8.93	-6.00	0.00**	14	.000	Reject the H_0
Panapos na Pagsusulit	15.30					

Rank Biserial = -1.00 (Large)

Note: If p-value is less than 0.05 Reject H_0 , otherwise Failed to Reject H_0

Ipinapakita ng Talahanayan 3 ang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng eksperimental na grupo bago at pagkatapos ng interbensyon. Sa bahaging ito, ginamit ang Wilcoxon Signed-Rank Test upang ihambing ang marka ng panimulang pagsusulit at panapos na pagsusulit. Lumabas na mas mataas ang naging resulta ng panapos na pagsusulit ($M=15.30$) kumpara sa panimulang pagsusulit ($M=8.93$), at ang naging resulta Wilcoxon Signed Rank Test ay $W=0.00$, $df=14$, $p=.000$) ay nagsasaad na ang pagkakaibang ito ay istatistikong

makabuluhan sa antas na $p<.01$, samakatuwid, nireject ang H_0 . Nangangahulugan lamang na malaki ang pagbabago sa kasanayan ng mga mag-aaral sa eksperimental na grupo. Makikita rin dito ang mean difference na -6.00 , na nagpapahiwatig ng mataas ang naging marka ng mga mag-aaral mula sa panimula hanggang panapos na pagsusulit. Samantala, ang rank biserial na -1.00 ay nagpapakita ng malaking epekto.

Ang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng eksperimental na grupo bago at pagkatapos ng interbensyon ay nagpapakita na ang talahulaan bilang isang kagamitang pampagkatuto ay nakatulong sa akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Ipinahihiwatig lamang nitong kailangan sa isang proseso ng pagtuturo ang mga ganitong interbensyon sa patuloy na pagtuklas at pag-unlad ng isang mag-aaral.

Ang naging resulta ay nakaayon sa isinagawang pag-aaral nina Pratolo at Hafizhah (2022), ang paggamit ng talahulaan (crossword puzzle) bilang kagamitang pampagkatuto sa wika ay may positibong epekto sa pagpapabuti at pagpapaunlad ng bokabularyo ng mga mag-aaral. Ang mga ganitong gawain na may layuning linangin ang talasalitaan ay

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

nagbibigay daan upang maging mas malinaw sa mga mag-aaral ang kanilang pag-unawa sa kahulugan ng mga salita. Ito rin ay sinuportahan sa isinagawang pag-aaral nina Marasigan (2020) na binanggit ni Luna (2021), na nagpakita na ang mga larong pang-edukasyon ay nakapagpapataas ng konsentrasyon at akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Sa pamamagitan nito, mas nahuhubog ang kognitibong kakayahan ng mga mag-aaral. Binigyang-diin din nina Abdul Jabbar et al., (2015), ang mga mag-aaral na gumagamit ng mga educational games o mga larong pang-edukasyon ay mas aktibong nakikilahok sa mga gawain at nagkakaroon ng mas mataas na antas ng motibasyon sa kanilang pagkatuto. Kung kaya't patunay lamang ito na malaki ang gampanin ng mga larong pang-edukasyon sa proseso ng pagkatuto ng wika.

Talahanayan 4

Makabuluhang Pagkakaiba sa Antas ng Talasalitaan at Kritikal na Pag-iisip ng Dalawang Grupo Bago ang Interbensyon

Group	Mean(M)	Mean Difference	Test for Equality Means			Desisyon
			Mann-Whitney U	df	P-value	
Eksperimental	8.93	-2.00	31.50**	56	.000	Reject the H_0
Komparison	10.9					

Rank Biserial = 0.720 (Large) Note: If p-value is less than 0.05 Reject H_0 ; otherwise, Failed to Reject H_0

Mula sa nakalap na datos sa Talahanayan 4, makikita ang isinagawang pagsusuri tungkol sa makabuluhang pagkakaiba ng antas ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral sa eksperimental grupo at komparisong grupo bago ang interbensyon. Ang eksperimental na grupo ay nakapagtala ng mean na 8.93 samantalang ang komparisong grupo naman ay may mean na 10.9. Batay sa naging resulta, ang mean difference ng dalawang grupo ay -2.00, nagpakita na mas mataas ang naging panimulang antas ng komparisong grupo kumpara sa eksperimental na grupo. Dagdag pa rito, makikita rin ang naging resulta ng Mann-Whitney U test ay 31.50, na nakakuha ng $p=.000$, nangangahulugang may makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng dalawang grupo bago ipatupad ang interbensyon sapagkat ang p-value ay mas mababa sa 0.01. Kaugnay nito, ang rank biserial na 0.720 ay nagpapakita rin ng malaking epekto.

Ipinapahiwatig sa naging resulta, na hindi pantay ang panimulang antas ng pagganap ng dalawang grupo bago isagawa ang interbensyon, na kung saan mas mataas ang nakuhang marka ng komparisong grupo kumpara sa eksperimental na grupo. Ang pagkakaroon ng hindi pantay na antas ng kasanayan ay

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

nagpapahiwatig lamang na kailangang isaalang-alang ang paggamit ng isang interbensyon. Ito rin ang magbibigay-daan upang masuri ang bisa ng isang estratehiya o kagamitan.

Ang naging resulta ay may kaugnayan sa *Constructivist Learning Theory* ni Jean Piaget (1972) sapagkat ang pagkatuto ng isang mag-aaral ay nakabatay hindi lamang sa karanasan kundi sa kaniyang paligid. Ibig sabihin, ang lawak ng karanasan ay may direktang ugnayan sa lawak ng natutuhan ng isang indibidwal. Ito rin ay sinusugan ng teorya ng *Language Acquisition Device* ni Noam Chomsky (1965) na ayon dito ay likas sa mga tao ang kakayahang matuto ng wika ngunit ang patuloy na pagpapaunlad sa pagkatuto ay maaring maapektuhan ng lantarang pagkalantad sa paggamit ng wika. Ang ganitong paniniwala ay umaayon sa pag-aaral ni Magnaye (2024), na ang isang mag-aaral na may kakayahan sa pag-unawa, pagsusuri at pag-uugnay ng mga salita ay itinuturing na may malawak na talasalitaan. Kung kaya’t batay sa naging resulta, maaring mas nakararanas ang komparisong grupo ng mas maraming pagkakataon sa pagkilala at pag-unawa kung paano ginamit ang salita, at maging sa pagbibigay kahulugan dito bago pa man isagawa ang interbensyon.

Talahanayan 5

Makabuluhang Pagkakaiba sa Antas ng Talasalitaan at Kritikal na Pag-iisip ng Dalawang Grupo Pagkatapos ng Interbensyon

Group	Mean (M)	Mean Difference	Test for Equality Mean		Desisyon
			Mann-Whitney	df	P-value
Eksperimental	15.30	2.00	52.00**	28	.011
Komparisyon	13.30				

Rank Biserial = 0.538 (Large) Note: If p-value is less than 0.05 Reject Ho, otherwise Failed to Reject Ho

Ipinapakita ng Talahanayan 5 ang pagsusuri sa makabuluhang pagkakaiba sa antas ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng dalawang grupo pagkatapos ng interbensyon, na kung saan nkakuha ang eksperimental na grupo ng mean na 15.30, samantalang ang komparisong grupo ay 13.30. Kaugnay nito, ang mean difference ng dalawang grupo ay 2.00. Upang matukoy kung may makabuluhang pagkakaiba, isinagawa ang Mann-Witney U test (U=52.00, p=0.011, df=28), mula sa naging resulta, tinanggihan ang Ho ng pag-aaral. Makikita rin dito na 0.538 ang naging rank biserial na nagpapahiwatig ng large effect size. Ibig sabihin, malaki ang naging epekto ng paggamit ng *talahulaan* bilang isang interbensyon sa pagpapaunlad ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral.

Ang mas mataas na antas ng pagganap ng eksperimental na grupo

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

kumpara sa komparisong grupo pagkatapos ng interbensyon ay nagpapakita lamang na ang paggamit ng *talahulaaan* bilang kagamitang pampagkatuto ay nakaapekto sa kakayahan ng mga mag-aaral.

Ang natuklasan sa pag-aaral na ito ay naayon sa paniniwala na ang talasalitaan ay isang mahalagang sangkap upang lubusang mauunawaan ng isang mag-aaral ang partikular na aralin. Ito ang nagsisilbing gabay na makapagsuri at makabuo ng isang pagpapasya batay sa kanilang pagkakaunawa. Ang pagkakaroon ng mas malawak na talasalitaan ay nakakaapekto sa pagkakaroon ng mas mataas na antas ng kritikal na pag-iisip. Kaugnay nito, ang dalawang aspeto ay hindi kailanman maaring paghiwalayin sa pagpapalano ng isang kagamitng pampagkatuto – mula sa unang kasanayan patungo sa pinakamahalagang kasanayan. (Dong et al., 2020). Higit pa rito, lumabas din sa ilang pag-aaral na mahalaga ang gampanin ng pagsasaalang-alang sa paggamit ng mga larong pangwika sa pagtuturo. Ang ganito usapin ay umaayon din sa *Sociocultural Theory* ni Vygotsky, (1978), sinasabing mahalaga ang papel ng inter-aksyong panlipunan at paggabay ng mas bihasa sa pagkatuto. Sa pamamagitan ng paggamit ng *talahulaaan* nalililang ang

kakayahan ng mag-aaral na makisangkot sa kaniyang paligid.

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

Sa isinagawang pag-aaral, naipakita na ang paggamit ng *talahulaaan* bilang kagamitang pampagkatuto ay may positibong epekto sa pagpapalawak ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral hinggil sa asignaturang Filipino. Ang pagkakaroon ng makabuluhang pagtaas sa antas ng kasanayan ng eksperimental na grupo mula sa isinagawang panimulang pagsusulit (*pre-test*) hanggang sa panapos na pagsusulit (*post-test*) ay nagpapakita na ang interbensyong ginamit ay maaaring maging isang epektibong estratehiya sa pagtuturo sa Filipino.

RECOMMENDATION

Para sa mga guro, maaring gamitin ang *talahulaaan* bilang bahagi ng kanilang estratehiya sa pagtuturo na makatutulong sa pagpapataas ng antas ng partisipasyon, talasalitaan at kritikal na pag-iisip.

Para sa mga mag-aaral, maging aktibo sa pakikilahok sa mga gawain sa loob ng silid-aralan, tulad na lamang ng paggamit ng *talahulaaan* sapagkat ito’y makatutulong sa patuloy na pagpapalawak ng talasalitaan at kritikal na pag-iisip. Ito rin ang

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

magsisilbing gabay upang unti-unting matuklasan ang mga nakatagong kahulugan sa bawat aralin hinggil sa asignaturang Filipino.

Para sa mga administrador ng paaralan at tagapagpatupad ng kurikulum, suportahan at isaalang-alang ang paggamit ng mga larong pang-edukasyon tulad ng *talahulaa*n upang mapataas ang kalidad ng edukasyon. Bigyang pansin ang maigting na pagpapalano, pagbabalangkas, pagbuo at pagdisenyo ng isang programang pang-akademiko hinggil sa pagkakaroon ng isang makabagong kagamitan alinsunod sa 21st century framework. Maari rin itong maging batayan sa pagpapalawak ng mga insiyatibong gawain na nakatuon sa isang digital at gamified learning sa pagtuturo ng asignaturang Filipino.

Para sa mga susunod na mananaliksik, ang pag-aaral na ito ay maaring magsilbing batayan sa pagsasagawa ng mas malalim at malawak na pananaliksik hinggil sa paggamit ng *talahulaa*n bilang kagamitang pampagkatuto gamit ang mas malaking kalahok o nakatuon sa ibang asignatura. Maari ring gamitin ang pag-aaral na ito bilang dagdag na literatura at sanggunian sa mga susunod pang pananaliksik.

REFERENCES

- Abdul Jabbar, A. I., & Felicia, P. (2015). *Gameplay engagement and learning in game-based learning: A systematic review*. Review of Educational Research, 85(4), 740–779.
- Bernardo, A. B. I., & Mante-Estacio, M. J. (2023). Metacognitive reading strategies and its relationship with Filipino high school students' reading proficiency: Insights from the PISA 2018 data. *Frontiers in Education*, 8, 1123456.
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. MIT Press.
- Dela Cruz, A. (2022). Paggamit ng wikang Filipino sa iba't ibang larangan ng pagkatuto. *Journal of Filipino Language Studies*, 5(2), 45–60.
- Department of Education. (2023). *Philippine informal reading inventory (Phil-IRI) results report*.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (pp. 9–15). ACM.
- Dong, Y., Tang, Y., Chow, B. W.-Y., & Wang, C. (2020). Contribution of

“Emerging Trends and Challenges in Multidisciplinary Education”

- vocabulary knowledge to reading comprehension among Chinese students: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(2), 443–474. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-2>
- Ghalebi, R., Sadighi, F., Bagheri, M. S., & Gilakjani, A. P. (2021). A study of vocabulary learning strategies among high and low Iranian English vocabulary learners. *Cogent Education*, 8(1).
- Kapp, K. M. (2020). *The gamification of learning and instruction*. Pfeiffer.
- Magnaye, J. M. (2024). *Isang pagtatangkang pagbuo ng kagamitang pampagtuturo na tumbang salita sa paglinang ng talasalitaan ng mga piling mag-aaral sa baitang 7*. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research and Innovation*, 2(3), 214–223.
- Mangulian, A. B. (2025). The impact of gamified instruction on Filipino language acquisition. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 51(6), 802–811.
- Marasigan, J. R. (2020). Gamification in language learning. *Journal of Educational Innovations*, 8(2), 45–53.
- Marzano, R. J., & Pickering, D. J. (2005). *Building academic vocabulary*. ASCD.
- Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. Orion Press.
- Rabadi, R. I. (2023). Vocabulary knowledge in reading comprehension. *Jordan Journal of Modern Languages & Literatures*, 15(1), 327–345.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/goals>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.