

# Paggamit ng Wikang Filipino bilang Daluyan ng Kamalayang Pangkalikasan ng mga Mag-Aaral sa Ika-10 Baitang ng Sulu National High School

Jessie F. Licawan<sup>1\*</sup> and Alnadzma U. Tulawie<sup>2\*</sup>

School of Graduate Studies, Sulu State College, Jolo, Sulu, 4700, Philippines

\*Corresponding author: [sscgspub@sulustatecollege.edu.ph](mailto:sscgspub@sulustatecollege.edu.ph)

**ABSTRAK.** Sa pananaliksik na ito, sinuri ang paggamit ng Wikang Filipino bilang paraan upang maipahayag ang kamalayang pangkalikasan ng mga estudyante sa Ika-10 Baitang ng Sulu National High School para sa taong akademiko 2025–2026. Itinuro ng pag-aaral ang lawak ng paggamit ng wika sa apat na pangunahing aspeto: ang kurikulum, mga estratehiya sa pagtuturo, mga materyales, at pag-unawa ng mga mag-aaral, pati na rin ang kanilang ugnayan. Gumamit ang mga mananaliksik ng deskriptibong korelasyonal na disenyo ang imbestigasyon, na nag-apply ng kwantitatibong paraan. Sa pamamagitan ng purposive sampling napili ang isang daang (100) mag-aaral bilang mga kalahok. Gumamit din ng isang maayos na estruktura na talatanungan ang pananaliksik na ito upang makalikom ng impormasyon, na isinailalim sa pagsusuri gamit ang mean, standard deviation, at Pearson product-moment correlation. Lumabas sa resulta ng malawak na paggamit ng Wikang Filipino bilang paraan upang itaas ang kamalayang pangkalikasan sa iba't ibang aspeto. Pumayag ang mga kalahok na ang pambansang wika ay makabuluhang nakatutulong sa kanilang pag-unawa at kaalaman tungkol sa mga isyung pangkapaligiran. Gayunpaman, may mga palatandaan na dapat pang pag-ibayuhin ang pagsasalin ng kaalaman ito sa aktwal na pagsusulong at personal na pag-aalaga sa kalikasan. Bukod dito, nahanap na may malakas at mahalagang koneksyon ang kurikulum, mga diskarte sa pagtuturo, mga materyales, at pag-unawa ng estudyante sa isa't isa. Sa pangkalahatan, ipinapakita ng pag-aaral na ang Wikang Filipino ay isang mahalagang instrumento sa pagpapalawak ng kamalayang pangkalikasan. Lubos na nirerekomenda ang patuloy na pag-unlad ng mga diskarte at materyales para sa pagtuturo upang mas mapabuti ang proseso ng pagkatuto at hikayatin ang kabataan na maging responsableng tagapangalaga ng kalikasan.

**Mga susing salita:** *Wikang Filipino, kamalayang pangkalikasan, kurikulum, estratehiya sa pagtuturo, pag-unawa ng mag-aaral*

## ARTICLE DETAILS

JEAS-00139; Received: April 25, 2026; Accepted: May 15, 2026; Published: June 5, 2026

### CITATION:

Licawan, J. F. & Tulawie, A. U. (2026). Paggamit ng Wikang Filipino bilang Daluyan ng Kamalayang Pangkalikasan ng mga Mag-Aaral sa Ika-10 Baitang ng Sulu National High School. *Journal of Education and Academic Settings*, 3(1). DOI: 10.62596/06369c26

### COPYRIGHT

Copyright © 2026 by author(s). *Journal of Education and Academic Settings* is published by Stratworks Research Inc. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), allowing redistribution and reproduction in any format or medium, provided the original work is cited or recognized.

## 1. PANIMULA

Sa kasalukuyang panahon, ang mundo ay patuloy na humaharap sa iba't ibang suliraning pangkalikasan tulad ng pag-init ng klima, pagkaubos ng mga kagubatan, kontaminasyon ng tubig, at pagguho ng lupa. Ang mga isyung ito ay may malawak na implikasyon hindi lamang para sa kalikasan kundi pati na rin sa ekonomiya at araw-araw na pamumuhay ng mga tao. Dahil dito, itinuturing ang edukasyong pangkalikasan bilang isang mahalagang hakbang upang mapaunlad ang kamalayan ng responsable at masiglang pagkilos ng mga kabataan para sa pag-aalaga ng ating kapaligiran. Ayon sa pananaliksik nina Marcia at Marcelinus (2024), ang tamang edukasyon ay mahalaga sa pagbuo ng kamalayang pangkalikasan at sa pagbabansag ng aktibong pakikilahok ng mga estudyante sa mga isyung pangkapaligiran. Sa mundo ng edukasyon, ang wika ay itinuturing na isang pangunahing kasangkapan para sa pagpapahayag at pag-unawa ng impormasyon. Ayon kay Navarrete (2023), may malaking epekto ang wika na ginagamit sa pagtuturo sa antas ng pagkatuto ng mga estudyante, lalo na sa mga asignaturang tulad ng agham at kalikasan na nangangailangan ng masusing pag-unawa. Ito ay nagpapakita na ang tamang pagpili ng wikang panturo ay napakahalaga upang mas mapadali ang pagkatuto at pagkakaintindi ng mga estudyante. Bagaman may mga pag-aaral na isinasagawa tungkol sa wika bilang instrumento ng pagtuturo, kadalasan ang atensyon ay nakatuon sa paggamit nito sa agham at matematika. Sa kabilang dako, kakaunti ang mga pagsisiyasat na nagtatalakay sa kahalagahan ng Wikang Filipino para sa pagpapalawak ng kamalayang pangkalikasan. Sa isang pananaliksik sa India, natuklasan ni Biswas (2020) na ang paggamit ng kilalang wika para sa pagtuturo ay nagiging dahilan upang mas mapabuti ang pag-unawa ng mga mag-aaral sa mga konseptong may kinalaman sa kapaligiran. Ipinapahayag nito na ang wika ay may malaking bahagi sa pagpapalalim ng kaalaman at kamalayan.

Sa konteksto ng Pilipinas, ipinakita sa pananaliksik nina Quezada at iba pa. (2024) ay may mga pagsubok sa pagtuturo ng kaalaman ukol sa kapaligiran, lalo na kung may pagkakaiba ang wika na ginagamit sa paaralan at sa komunidad. Dagdag pa rito, pinagtibay ni Apolonio (2022) na ang implementasyon ng mother tongue-based multilingual education ay nagpapakita ng koneksyon sa pagitan ng wika at pagkatuto, pati na rin ang aktibong pakikilahok ng mga estudyante. Ipinapakita nito na ang paggamit ng wika na mas konektado sa karanasan ng mga mag-aaral ay nagresulta sa mas mabisang pagkatuto.

Sa ganitong konteksto, mahalagang pag-aralan ang papel ng Wikang Filipino bilang daluyan ng kamalayang pangkalikasan, partikular sa antas ng sekondarya. Ang paggamit ng Filipino bilang medium ng pagtuturo ay maaaring magdulot ng mas maliwanag na paliwanag sa mga konseptong pangkapaligiran at makatulong sa pagpapataas ng antas ng pag-unawa ng mga estudyante.

Sa konteksto ding ito, layunin ng pag-aaral na ito na tuklasin ang antas ng paggamit ng Wikang Filipino bilang isang kasangkapan sa pagpapalawak ng kamalayang pangkalikasan among mga mag-aaral sa Ika-10 Baitang ng Sulu National High School para sa Akademikong Taon 2025–2026. Ang pag-aaral ay nakatuon sa apat na aspekto: ang kurikulum, mga estratehiya sa pagtuturo, materyales, at paano nauunawaan ng mga estudyante. Layunin din nito na alamin kung mayroon bang mahalagang koneksyon sa pagitan ng mga dimensyong ito upang mas maliwanagan ang kabuuang impluwensya ng paggamit ng Wikang Filipino sa larangan ng edukasyong pangkalikasan.

Sa kabuuan, inaasahan na ang mga resulta ng pag-aaral na ito ay magbibigay ng mahalagang kaalaman na maaaring magsilbing pundasyon sa pagpapahusay ng pagtuturo at paggamit ng Wikang Filipino para sa pag-unlad ng kamalayang pangkalikasan. Ito'y hindi lamang magiging kapaki-pakinabang sa Sulu kundi pati na rin sa iba pang rehiyon ng bansa.

## 2. METHODS

### 2.1. Disenyo ng Pag-aaral

Ginamit sa pag-aaral na ito ang deskriptibong disenyo ng korelasyonal. Angkop ang estratehiyang ito upang ipakita ang kasalukuyang estado ng paggamit ng Wikang Filipino bilang batayan para sa kamalayang pangkalikasan. Mahalaga rin itong gawin upang matukoy kung mayroong makabuluhang ugnayan sa pagitan ng mga dimensyon nito.

Gamit ang pamamaraang ito, inaaral ang lawak ng paggamit ng pambansang wika sa apat na tiyak na aspeto: kurikulum, mga estratehiya sa pagtuturo, mga materyales, at pag-unawa ng mga mag-aaral. Kasabay nito, sinuri rin ang maaaring ugnayan ng mga nabanggit na aspeto upang maipaliwanag ang kabuuang ambag ng wika sa pagbuo ng kamalayan tungkol sa kapaligiran.

### 2.2. Lugar ng Pananaliksik

Isinagawa ang imbestigasyon sa Sulu National High School na matatagpuan sa Jolo, Sulu, para sa Akademikong Taon 2025–2026. Ang institusyong ito ay nagsilbing lugar ng pag-aaral dahil sa masiglang paggamit ng Wikang Filipino bilang pangunahing wika sa talakayan sa klase. Nagbigay ito ng angkop na konteksto upang suriin ang ekolohikal na kamalayan ng mga kabataan

### 2.3. Mga Respondente ng Pag-aaral

Ang mga kalahok sa pag-aaral ay binubuo ng 100 mag-aaral mula sa Ika-10 Baitang ng Sulu National High School. Sila ay pinagpili-pilian upang maging kinatawan ng kabuuang bilang ng mga estudyanteng aktwal na nakikilahok sa proseso ng pagkatuto gamit ang Wikang Filipino.

#### Talahanayan 1. Distribusyon ng mga Respondente

Seksyon	Bilang
Baitang 10 – Seksyon A	25
Baitang 10 – Seksyon B	25
Baitang 10 – Seksyon C	25
Baitang 10 – Seksyon D	25
Kabuuan	100

### 2.4. Teknik sa Pagpili ng mga Respondente

Ginamit sa pag-aaral na ito ang purposive sampling technique, na kung saan ang pagpili ng mga respondente ay nakasalalay sa kanilang kakayahang magbigay ng mahahalagang impormasyon tungkol sa paksa. Ang mga napiling kalahok ay binubuo ng mga estudyanteng aktibong kasali sa mga adbokasiyang pangkapaligiran at may sapat na karanasan sa pag-aaral gamit ang Wikang Filipino. Ang pagpiling ito ay nagbigay-daan upang masiguro na ang nakalap na impormasyon ay naaayon at tuwirang sumasagot sa mga layunin ng pagsusuri.

### 2.5. Instrumento ng Pananaliksik

Ang nakabuo ng estruktura ng talatanungan ay ginamit bilang pangunahing kasangkapan sa pag-aaral, na inangkop at ibinatay mula sa naunang pananaliksik ni Pacificar (2022) tungkol sa ekolohikal na kamalayan ng mga kabataan. Ang instrumento na ito ay naglalaman ng pangunahing bahagi na sumusuri sa lawak ng paggamit ng Wikang Filipino bilang paraan upang itaguyod ang kamalayang pangkalikasan sa apat na magkakaibang dimensyon. Upang sukatin ang antas ng pagsang-ayon ng mga kalahok, napagpasyahan ng mananaliksik na gumamit ng 5-point Likert scale.

- Kurikulum
- Mga Estratehiya sa Pagtuturo ng Wikang Filipino
- Mga materyales
- Pag-unawa ng mag-aaral

Gumamit ng 5-point Likert scale upang masukat ang antas ng pagsang-ayon ng mga respondente.

**Talahanayan 2. Gabay sa Pagmamarka**

Scale	Mean Range	Interpretasyon
5	4.50–5.00	Lubos na Sumasang-ayon
4	3.50–4.49	Sumasang-ayon
3	2.50–3.49	Hindi Tiyak
2	1.50–2.49	Hindi Sumasang-ayon
1	1.00–1.49	Lubos na Hindi Sumasang-ayon

## 2.6 Hakbang sa Pagkalap ng mga Datos

Bago isinagawa ang pananaliksik na ito, ang mga mananaliksik ay nakiusap upang humingi ng sapat pahintulot ang mananaliksik mula sa School of Graduate Studies at mula sa punong-guro ng nasabing paaralan. Matapos ang pag-apruba, isinagawa ang pamamahagi ng talatanungan sa mga napiling respondente.

Ipinaliwanag sa mga respondent ang pangunahing layunin ng pananaliksik at binigyan ng mga mananaliksik ang mga respondente ng sapat na oras upang sagutan ang questionnaire. Matapos makumpleto ang bahaging ito, ang mga nakalap na datos ay inorganisa kabilang sa paghahanda ng susunod na pagsusuri ng mga mananaliksik.

## 2.7 Etikal na Konsiderasyon

Isinagawa ang pananaliksik alinsunod sa mga etikal na datos o pamantayan upang matiyak ang integridad at pagiging mapagkakatiwalaan ng pananaliksik.

- May Kamalayang Pahintulot – Ipinaliwanag sa mga respondente ang layunin ng pananaliksik at may pagkakataong lumahok nang boluntaryo lamang.
- Kumpidensyalidad at Anonimidad – Pinanatiling lihim ang pagkakakilanlan ng mga respondente.
- Boluntaryong Pakikilahok – Walang sapilitang ginawa sa pagsali ng mga respondente.
- Integridad ng Datos – Ang lahat ng nakalap na datos ay maayos na itinala at sinuri nang tapat.
- Paggalang sa mga Kalahok – Pinangalagaan ang kanilang dignidad at kapakanan sa kabuuang proseso.
- Pag-iwas sa Kapinsalaan – Tiniyak na walang anumang pinsala ang dulot ng pag-aaral.
- Pagsunod sa Patakarán – Sinunod ang mga alituntunin ng Sulu State University at iba pang pamantayang etikal sa pananaliksik.

## 3. RESULTA

**Talaan 3.** Paggamit ng Wikang Filipino bilang Daluyan ng Kamalayang Pangkalikasan sa Konteksto ng Kurikulum

A. Konteksto ng Kurikulum	Mean	SD	Interpretasyon
1. Ang kurikulum sa Filipino ay may sapat na nilalaman na tumatalakay sa pangangalaga ng kalikasan.	4.020	.512	Sumasang-ayon
2. Malinaw na naisasama ang mga paksang pangkalikasan sa mga asignaturang Filipino.	3.850	.642	Sumasang-ayon
3. Nakakatulong ang kurikulum sa pagpapalalim ng kamalayan ng mga mag-aaral tungkol sa mga isyung pangkalikasan.	4.140	.349	Sumasang-ayon
4. May tuwirang ugnayan ang mga aralin sa Filipino sa mga karanasang pangkalikasan ng mga mag-aaral.	4.140	.349	Sumasang-ayon
5. Binibigyang-diin ng mga araling pangkalikasan ang aktibong pakikilahok ng mga mag-aaral.	3.930	.946	Sumasang-ayon
6. Ang kurikulum ay nakaangkla sa mga napapanahong isyu at usaping pangkalikasan.	4.000	.000	Sumasang-ayon
7. Nakatuon ang mga layunin ng kurikulum sa pagpapaunlad ng kamalayan at disiplina sa pangangalaga ng kapaligiran.	3.950	.520	Sumasang-ayon
8. Epektibong nagagamit ang wikang Filipino sa pagpapaliwanag ng mga paksang pangkalikasan.	4.160	.368	Sumasang-ayon
9. Tinutulungan ng kurikulum ang mga mag-aaral na magkaroon ng konkretong kaalaman at solusyon sa mga suliraning pangkalikasan.	4.000	.000	Sumasang-ayon
10. Ang kabuuang nilalaman ng kurikulum ay naghihikayat sa mga mag-aaral na maging responsable sa pangangalaga ng kalikasan.	3.980	.550	Sumasang-ayon
Average	4.017		Sumasang-ayon

Ang kabuuang mean na 4.017 (Sumasang-ayon) ay nagpapakita na malawak ang paggamit o pag-aplika ng Wikang Filipino sa kurikulum sa loob ng silid-aralan. Nakakuha naman ng pinakamataas na resulta ang pagpapaliwanag ng aralin (M=4.160), habang pinakamababa ang aktibong partisipasyon (M=3.930). Ipinapahiwatig na epektibo ang nilalaman ngunit maaari pang palakasin ang partisipasyon.

**Talaan 4.** Sa Konteksto ng Estratehiya sa Pagtuturo

B. Estratehiya sa Pagtuturo	Mean	SD	Interpretasyon
1. Gumagamit ang guro ng iba't ibang paraan sa pagtuturo ng mga paksang pangkalikasan gamit ang Filipino.	3.980	.492	Sumasang-ayon
2. Ang mga estratehiyang ginagamit ng guro ay nakapagpapataas ng interes ng mga mag-aaral sa kalikasan.	3.840	.368	Sumasang-ayon
3. Ginagamit ng mga guro ang talakayan at debate upang mapalalim ang pag-unawa sa mga isyung pangkalikasan.	3.870	.338	Sumasang-ayon
4. Ang mga estratehiya ng guro ay nagpapalakas ng kakayahan sa kritikal na pag-iisip hinggil sa kalikasan.	4.000	.000	Sumasang-ayon
5. Ang mga gawaing isinasagawa ay humihikayat ng kooperasyon sa pangangalaga ng kapaligiran.	4.000	.000	Sumasang-ayon
6. Nakatuon ang pagtuturo sa aktibong pakikilahok ng mga mag-aaral.	3.710	.456	Sumasang-ayon
7. Gumagamit ang mga guro ng mga halimbawa at sitwasyon mula sa lokal na pamayanan.	3.840	.368	Sumasang-ayon
8. Nakakatulong ang mga estratehiya sa paglinang ng personal na malasakit sa kapaligiran.	3.550	.757	Sumasang-ayon

9. Gumagamit ang mga guro ng teknolohiya at audio-visual na kagamitan sa pagtuturo ng mga araling pangkalikasan.	3.930	.256	Sumasang-ayon
10. Ang mga estratehiya ng guro ay naghihikayat sa mga mag-aaral na magsagawa ng mga hakbang para sa pangangalaga ng kalikasan.	4.080	.486	Sumasang-ayon
Average	3.880		Sumasang-ayon

Ang mean na 3.880 (Sumasang-ayon) ay nagpapakita ng epektibo at maunlad na estratehiya ng mga guro sa klase. Nakakuha naman ng pinakamataas na resulta ang paghikayat ng aksyon (M=4.080) at kritikal na pag-iisip (M=4.000), habang pinakamababa ang personal na malasakit (M=3.550). Ibig sabihin, epektibo sa kaalaman ngunit maaaring paigtingin ang personal na koneksyon.

#### **Talaan 5. Sa Konteksto ng mga Materyales**

C. Mga Materyales	Mean	SD	Interpretasyon
1. Ang mga aklat at sangguniang Filipino ay naglalaman ng sapat na kaalaman tungkol sa pangangalaga ng kalikasan.	3.920	.273	Sumasang-ayon
2. Ang mga babasahin ay nakasulat sa malinaw at madaling maunawaang wikang Filipino.	3.830	.378	Sumasang-ayon
3. Ang mga materyales ay nakapagpapataas ng interes at pagpapahalaga ng mga mag-aaral sa kalikasan.	3.800	.402	Sumasang-ayon
4. Ang mga visual aids at handouts ay may kaugnayan sa mga isyung pangkalikasan.	3.760	.429	Sumasang-ayon
5. Ang mga halimbawa at case studies sa mga materyales ay nakabatay sa lokal na konteksto ng komunidad.	3.790	.409	Sumasang-ayon
6. Ang mga materyales ay napapanahon at tumutugon sa kasalukuyang isyu sa kapaligiran.	3.950	.609	Sumasang-ayon
7. Ang mga babasahin ay naghihikayat ng mas malalim na talakayan sa loob ng klase.	4.020	.550	Sumasang-ayon
8. Ang mga kagamitang panturo ay sapat at madaling makuha ng mga mag-aaral.	3.550	.440	Sumasang-ayon
9. Ang mga materyales ay nakatutulong sa paghubog ng positibong pananaw hinggil sa kalikasan.	3.920	.273	Sumasang-ayon
10. Ang kabuuang kalidad ng mga materyales ay nakapagpapalakas ng kamalayang pangkalikasan.	3.830	.378	Sumasang-ayon
Average	3.837		Sumasang-ayon

Ang mean na 3.837 (Sumasang-ayon) ay nagpapakita na nakatutulong ang mga materyales sa pagkatuto. Pinakamataas ang pagpapalalim ng diskusyon (M=4.020) at pinakamababa ang accessibility (M=3.550). Ipinapahiwatig na maayos ang kalidad ngunit may kakulangan sa availability.

#### **Talaan 6. Sa Konteksto ng Pag-unawa ng Mag-aaral**

D. Pag-unawa ng Mag-aaral	Mean	SD	Interpretasyon
1. Nauunawaan ko ang mga konsepto at isyung pangkalikasan na itinuro gamit ang Filipino.	4.160	.368	Sumasang-ayon
2. Naiuugnay ko ang mga araling pangkalikasan sa aking personal na karanasan.	4.000	.000	Sumasang-ayon
3. Nauunawaan ko ang kahalagahan ng pangangalaga ng kalikasan sa pang-araw-araw na pamumuhay.	3.770	.423	Sumasang-ayon

4. Natutukoy ko ang mga epekto ng gawaing pantao sa kalikasan.	3.670	.739	Sumasang-ayon
5. Naiuugnay ko ang aking natutuhan sa Filipino sa mga suliraning pangkalikasan sa lokal na komunidad.	3.930	.256	Sumasang-ayon
6. Nauunawaan ko ang mga paraang maaaring isagawa upang mapangalagaan ang kalikasan.	3.630	.485	Sumasang-ayon
7. Nakatulong ang paggamit ng Filipino sa mas malalim kong pag-unawa sa mga isyung pangkalikasan.	3.790	.409	Sumasang-ayon
8. Naiuugnay ko ang mga aralin sa Filipino sa mga pandaigdigang usaping pangkapaligiran.	3.630	.485	Sumasang-ayon
9. Nakabuo ako ng sariling pananaw tungkol sa mga isyung pangkalikasan.	3.860	.349	Sumasang-ayon
10. Nahihikayat akong kumilos para sa pangangalaga ng kalikasan batay sa aking pag-unawa.	3.630	.485	Sumasang-ayon
Average	3.807		Sumasang-ayon

Ang mean na 3.807 (Sumasang-ayon) ay nagpapakita ng maayos na pag-unawa. Pinakamataas ang pag-unawa gamit ang Filipino (M=4.160) at pinakamababa ang aksyon (M=3.630). Ibig sabihin, may kaalaman ngunit kailangan pang palakasin ang aplikasyon.

**Talaan 7.** Mahalagang Kaugnayan sa mga Sub – Kategoryang Saklaw ng Lawak ng Paggamit ng Wikang Filipino bilang Daluyan ng Kamalayang Pangkalikasan ng mga Mag – aaral sa ika – 10 Baitang ng Sulu National High School sa Konteksto ng Kurikulum, Estratehiya

Propayl	Baryabol	Pearson r	Sig.	n	Deskripsyon
Kurikulum	Estratehiya sa Pagtuturo	0.610	.000	100	May Mataas na Ugnayan
	Mga Materyales	0.548	.000	100	
	Pang – unawa ng Mag - aaral	0.569	.000	100	
	AVERAGE	0.576			
Estratehiya sa Pagtuturo	Kurikulum	0.543	.000	100	May Mataas na Ugnayan
	Mga Materyales	0.659	.000	100	
	Pang – unawa ng Mag - aaral	0.635	.000	100	
	AVERAGE	0.612			
Mga Materyales	Kurikulum	0.631	.000	100	May Mataas na Ugnayan
	Estratehiya sa Pagtuturo	0.650	.000	100	
	Pang – unawa ng Mag - aaral	0.538	.000	100	

		0.606			
		AVERAGE			
Pang – unawa ng	Kurikulum	0.548	.000	100	May Mataas
	Estratehiya sa	0.580	.000	100	
Mag - aaral	Pagtuturo	0.610	.000	100	na Ugnayan
	Mga Materyales	0.579			
		AVERAGE			

May mataas at makabuluhang ugnayan ang mga baryabol ( $r \approx 0.579-0.670$ ,  $p=.000$ ). Ipinapakita na magkakaugnay ang kurikulum, estratehiya, materyales, at pag-unawa, at sabay-sabay na nakaaapekto sa pagkatuto.

#### 4. TALAKAYAN

Ipinakita sa pagsusuri na ang paggamit ng Wikang Filipino bilang instrumento sa pagpapalawak ng kamalayang pangkalikasan ay nagdudulot ng positibong epekto sa kakayahan at pag-unawa ng mga estudyante. Sa larangan ng kurikulum, ang mataas na antas ng paglahok ng mga kalahok ay nagmumungkahi na ang pagsasama ng mga temang pang-ekolohiya sa asignaturang Filipino ay epektibong nagpapalawak sa pananaw ng mga estudyante. Ang resulta na ito ay sumusuporta sa pananaw ni Meneses (2023) na ang paggamit ng wika na pamilyar sa mga estudyante ay nagiging daan para sa mas mahusay at mas detalyadong pag-unawa sa mga konsepto, lalo na kung ito ay konektado sa kanilang mga personal na karanasan. Sa larangan ng estratehiya sa pagtuturo, napag-alaman na ang pagbuo ng iba't ibang uri ng pamamaraan, gaya ng interaktibong talakayan, mga kolaboratibong aktibidad, at pagsasama ng teknolohiya, ay nakatutulong sa pagpataas ng atensyon at analitikal na pag-iisip ng mga kabataan. Gayunpaman, may mga senyales na dapat pang bigyang-pansin ang pagpapalakas ng personal na pagkabahala ng mga mag-aaral sa kalikasan. Ito ay umaayon sa mga natuklasan nina Lamorinas at iba pa. Sa (2024), ang mga metodong nakabatay sa karanasan at kapaligiran ng mga estudyante ay may mas malaking potensyal na magpalaganap ng aktibong partisipasyon at pagpapahalaga. Sa usaping materyales, napag-alaman na ang mga kagamitang nakasulat sa Wikang Filipino ay malaki ang ambag sa mas malalim na talakayan at pagkatuto ng mga estudyante. Gayunpaman, patuloy pa ring isyu ang accessibility o pag-access sa mga ito. Ayon sa pananaliksik nina Igarashi, Maulana, at Suryadarma (2024), mahalaga ang pagbuo ng mga materyales na tumutugon sa konteksto at madaling maunawaan upang mapanatili ang interes ng mga estudyante at matiyak ang epektibong pagtuturo.

Sa aspeto ng pag-intindi ng mga estudyante, napatunayan na ang Wikang Filipino ay epektibo sa paglilinaw ng mga konsepto na nauugnay sa kapaligiran. Subalit, kahit mayroon nang sapat na kaalaman ang mga mag-aaral, kinakailangan pa ring isalin ang kanilang kaalaman tungo sa aktwal na pagsasagawa ng adbokasiya. Sinusuportahan nito ang pananaw ni Navarrete (2023) na ang wika ay hindi lamang paraan ng pagkakaintindihan kundi isa ring mahalagang elemento sa pagtulong sa pag-uugali at mga desisyon ng mga mag-aaral.

Sa pangkalahatan, mayroong malaki at positibong ugnayan sa pagitan ng kurikulum, mga istratehiya sa pagtuturo, mga materyales at pag-unawa ng mga mag-aaral sa kurikulum at kung paano ang mga estratehiya sa pagtuturo ay magkakaugnay upang makaapekto sa pagkatuto ng mga mag-aaral. Ang mga resulta ng pag-aaral na ito ay sumusuporta sa paninindigan ni Elzinga (2021) na ang uri ng edukasyong ibinibigay sa mga paaralang ito ay apektado ng maraming salik sa pagtuturo na nagtutulungan, at walang isang salik ang sapat upang tukuyin ang kabuuang karanasan ng mag-aaral sa paaralan.

Ang pag-aaral na ito ay nagpakita na ang wikang Filipino ay isang praktikal na kasangkapan para sa pagpapataas ng kamalayan ng mga tao tungkol sa kapaligiran; gayunpaman, ang pananaliksik ay kinakailangan para sa pagbuo ng mga karagdagang estratehiya at materyales upang tulungan ang mga mag-aaral sa pagbuo ng kanilang sariling personal na pangako sa pagprotekta sa kapaligiran.

## **5. KONGKLUSYON**

Ang mga natuklasan ng imbestigasyon ay nagpakita na ang Filipino ay isang mahalagang wika na maaaring gamitin hindi lamang bilang isang sasakyan sa pagpapaunlad ng ekolohikal na kamalayan sa mga kabataan kundi pati na rin sa pagtataguyod ng mga ito. Ang data ay nagpahiwatig na ito ay malawakang inilapat sa lahat ng kurikulum, mga materyales sa pagtuturo at pagkatuto, at na ito ay may positibong epekto sa pagpasa ng kaalaman na nauukol sa mga isyu sa kapaligiran.

Ipinakita rin sa pag-aaral na ang paggamit ng wikang pambansa ay mabisa sa paglilinaw ng ilang masalimuot na konsepto at pag-uugnay ng mga paksa sa buhay mag-aaral. Gayunpaman, kahit na ang mga mag-aaral ay mayroon nang sapat na kaalaman upang maunawaan ang pangangailangan para sa pangangalaga sa kapaligiran, kailangan pa rin nilang palakasin ang kanilang mga personal na pagpapahalaga at aktwal na pakikilahok sa mga aktibidad na nagpoprotekta sa kapaligiran.

Bukod dito, malinaw na naitatag ang mataas at makabuluhang ugnayan sa pagitan ng kurikulum, mga estratehiya sa pagtuturo, materyales at pag-unawa ng mga mag-aaral. Ang resultang ito ay nagpapakita ng katibayan na ang mga nabanggit na lugar ay may kaugnayan at kasabay nito ay bumubuo sila ng kalidad ng proseso ng pag-aaral.

Sa pag-aaral, sa pangkalahatan, napag-alaman na ang wikang Filipino bilang pang-edukasyon na paraan kung mailalapat nang maayos sa silid-aralan ay isang salik na nakatutulong sa paglaganap ng kamalayan sa kapaligiran. Kaya't mahalaga na ang mga istratehiya at instrumento sa pagtuturo at pagkatuto ay patuloy na pahasayin upang higit na maitaas ang antas ng pagkatuto at upang mahikayat ang mga mag-aaral na maging responsableng mga tagapangasiwa sa kapaligiran.

### **Pagkilala**

Pinagtitibay ng may-akda na ang pananaliksik na ito ay bunga ng sariling akademikong gawain at personal na pagsusuri. Lahat ng ideya, interpretasyon, at talakayang nakapaloob sa pag-aaral na ito ay nabuo ng may-akda.

Ang paggamit ng mga kasangkapang may kaugnayan sa artificial intelligence ay isinagawa lamang sa limitadong paraan para sa pagwawasto ng gramatika at pagpapabuti ng wika. Ang mga

ito ay hindi ginamit sa pagbuo ng nilalaman ng pananaliksik, paglikha ng mga ideya, pagsasagawa ng pagsusuri, interpretasyon ng mga resulta, o pagsulat ng pangunahing bahagi ng papel.

Buong pananagutan ng may-akda ang katumpakan, orihinalidad, at integridad ng pag-aaral na ito, kabilang ang pagsusuri, talakayan, at mga konklusyon nito.

## REFERENCES

- Abueva, J. V. (2017). *Pagtuturo at Pagkatuto gamit ang Wikang Filipino sa Kolehiyo at Mataas na Paaralan*. Quezon City: Rex Book Store.
- Constantino, R. (2018). *Edukasyon at Kalikasan: Pagsasanay sa Environmental Literacy*. Manila: Anvil Publishing.
- Cruz, M. L. (2019). *Filipino bilang Daluyan ng Kaalamang Pangkalikasan sa Sekondarya*. Quezon City: Lorimar Publishing.
- Dela Cruz, A. R. (2020). *Wikang Filipino sa Pagtuturo ng Agham at Kalikasan: Teorya at Praktika*. Manila: National Book Store.
- Fernandez, L. P. (2021). *Pagpapalawak ng Kamalayang Pangkalikasan sa Pamamagitan ng Wikang Filipino*. Quezon City: Ateneo de Manila University Press.
- Garcia, P. A. (2018). *Filipino sa Agham at Teknolohiya: Isang Gabay para sa Guro at Mag-aaral*. Manila: UP Press.
- Santos, K. L. (2019). *Environmental Education at Filipino: Integrasyon ng Wika at Kaalaman sa Kalikasan*. Quezon City: Rex Book Store.
- Alcantara, P. R. (2021). Epekto ng paggamit ng wikang Filipino bilang medium of instruction sa pagtuturo ng environmental science sa high school students sa Quezon City. *Philippine Journal of Educational Research*, 15(3), 45–62.
- Alvarez, J. R. (2020). The effect of mother tongue instruction on environmental literacy of secondary students. *International Journal of Educational Research*, 98, 112–125. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101524>
- Apolonio, C. (2022). Implementation of mother-tongue based multilingual education in the Philippines: Challenges and implications. *Erudio Journal of Educational Innovation*, 9(1), 23–35. Retrieved from <https://erudio.ub.ac.id/index.php/erudio/article/view/398>
- Balboa, M. T. (2020). Relasyon ng parental support at paggamit ng wikang Filipino sa bahay sa academic performance ng mga estudyante sa science subjects. *Asia Pacific Journal of Education*, 40(2), 121–138.

- Bautista, E. G. (2019). Integrating local language in environmental education: A case study in public schools in Luzon. *Philippine Journal of Education*, 14(2), 45–62.
- Biswas, S. (2020). A study on the environmental awareness of secondary school students in relation to gender, locale of study and medium of instruction. *International Education and Research Journal (IERJ)*, 6(3), 45–47. Retrieved from <https://ierj.in/journal/index.php/ierj/article/view/1447>
- Cruz, J. L. (2019). Epekto ng project-based learning gamit ang Filipino sa environmental literacy ng grade 10 students sa Cebu City. *Philippine Educational Review*, 12(1), 33–51.
- De Leon, R. P. (2018). Epekto ng socioeconomic status sa paggamit ng Filipino sa pagtuturo ng environmental topics. *Mindanao Journal of Education*, 9(2), 77–94.
- Dela Cruz, M. R. (2018). Language integration in teaching science and environmental concepts: A mixed-methods approach. *Asia Pacific Journal of Education*, 38(3), 215–230. <https://doi.org/10.1080/02188791.2018.1469876>
- Erenyea, S. (2021). Parental responsibility and involvement in children's education: Ensuring academic progress and welfare. *Journal of Family and Education Studies*, 12(1), 33–50. <https://doi.org/10.1080/17540739.2021.1892456>
- Fernandez, L. M. (2021). Effectiveness of Filipino-based learning materials in teaching environmental science. *Philippine Educational Review*, 15(1), 77–93.
- Fernandez, L. P. (2022). Cooperative learning at paggamit ng Filipino sa pagtuturo ng environmental concepts sa senior high school. *Journal of Philippine Education Studies*, 17(1), 88–105.
- Garcia, P. A. (2018). Teacher competence in using Filipino as a medium of instruction in science and environmental education. *Journal of Teacher Education Research*, 10(2), 101–118.
- Gonzales, R. P. (2017). Parental education and its influence on student environmental awareness. *Journal of Philippine Educational Studies*, 11(3), 145–162.
- Gonzales, T. R. (2019). Papel ng teacher competency sa paggamit ng Filipino sa pagtuturo ng environmental education sa Mindanao. *Philippine Journal of Teacher Education*, 14(2), 56–74.
- Herrera, M. A. (2020). Ugnayan ng frequency ng paggamit ng Filipino sa klase at environmental responsibility ng mga mag-aaral sa Pampanga. *Journal of Environmental Education*, 11(3), 102–118.
- Ibarra, J. F. (2021). Epekto ng storytelling sa Filipino sa pagpapalawak ng environmental knowledge ng senior high school students. *Philippine Journal of Learning Innovation*, 6(2), 44–63.

- Lopez, M. C. (2020). Clear learning objectives in Filipino and its impact on environmental learning outcomes. *Philippine Journal of Curriculum Studies*, 9(2), 88–105.
- Lopez, M. C., & Cruz, J. T. (2022). Family support and use of Filipino at home and school: Enhancing students' environmental literacy. *Philippine Journal of Educational Development*, 17(1), 56–74.
- Luna, R. C. (2019). Epekto ng multimedia Filipino materials sa environmental learning outcomes ng mga estudyante sa Visayas. *Journal of Philippine Educational Technology*, 8(1), 55–72.
- Manalo, P. J. (2018). Ugnayan ng home language use at environmental awareness ng mga estudyante. *Philippine Journal of Applied Linguistics*, 7(2), 33–50.
- Marcia, M., & Marcelinus, D. (2024). Environmental education as a tool for sustainable development: A review of approaches and challenges. *Cebong: Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(2), 112–121. Retrieved from <https://plus62.isha.or.id/index.php/cebong/article/view/418>
- Martinez, A. L. (2021). Parental education and socioeconomic status as predictors of student environmental awareness. *Asian Journal of Educational Research*, 9(4), 221–239.
- Navarrete, R. (2023). Medium of instruction and its impact on student learning outcomes in secondary education. *International Education and Research Journal (IERJ)*, 9(4), 76–80. Retrieved from <https://ierj.in/journal/index.php/ierj/article/view/1762>
- Navarro, K. A. (2022). Epekto ng Filipino-based discussion at debate sa environmental topics sa high school students. *Philippine Journal of Educational Research*, 16(1), 77–95.
- Ortega, L. M. (2019). Epekto ng interactive Filipino worksheets sa environmental knowledge ng grade 10 students sa Zambales. *Philippine Review of Learning*, 10(2), 61–79.
- Perez, S. T. (2020). Papel ng Filipino sa collaborative environmental research projects ng high school students sa Batangas. *Philippine Journal of Research and Education*, 14(3), 88–105.
- Quezada, E. P., Balorio, E. B., Hapay, J. P., & Verdida, A. C. (2024). Teachers lived experiences in teaching environmental literacy amidst language bridging: A phenomenological study. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 46(3), 155–165. Retrieved from <https://journalajess.com/index.php/AJESS/article/view/1529>
- Quintana, R. P. (2021). Epekto ng Filipino storytelling at visual aids sa environmental awareness ng senior high school students. *Philippine Educational Management Journal*, 11(2), 45–64.
- Ramos, T. F. (2020). Demographic characteristics and environmental awareness among high school students. *Philippine Educational Management Journal*, 12(1), 33–50.

- Reyes, A. C. (2020). Limitations of teaching materials in Filipino for science and environmental education in secondary schools. *Journal of Philippine Teacher Education*, 15(1), 77–99.
- Santos, L. F. (2019). Student engagement in environmental projects and activities: Effects on environmental literacy. *Philippine Journal of Educational Research*, 14(3), 112–128.
- Tan, R. P. (2019). Collaborative learning using Filipino in environmental education and its effects on student comprehension. *Journal of Educational Strategies*, 11(2), 55–72.
- Villanueva, K. D. (2018). Retention and understanding of environmental science concepts using Filipino as medium of instruction: An experimental study. *Philippine Journal of Science Education*, 7(3), 201–219.
- Villanueva, M. L. (2018). Epekto ng Filipino-guided experiments sa environmental science learning outcomes. *Philippine Journal of Science and Education*, 9(1), 33–50.