



## ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) SA PAGTUTURO AT PAGKATUTO NG WIKA: ISANG SISTEMATIKO NARATIBONG REBYU SA KONTEKSTO NG FILIPINO

Ralph Howard M. Angeles, Dr. Maria Eliza Simeon-Lopez

*Graduate School, Mariano Marcos State University, Laoag City, Ilocos Norte, Philippines*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20415880>

### ABSTRACT

Sinuri ng pag-aaral na ito ang paggamit ng artificial intelligence (AI) sa pagtuturo at pagkatuto ng wika, lalo na ang mga gamit, epekto, suliranin, at implikasyon nito sa Filipino. Gumamit ito ng sistematiko naratibong rebyu upang masuri ang mga empirikal na pag-aaral tungkol sa AI sa edukasyong pangwika. Hinanap ang mga artikulo sa Google Scholar at ERIC batay sa itinakdang pamantayan: *peer-reviewed journal articles*, nailathala mula 2020 hanggang 2025, nakasulat sa Ingles o Filipino, may buong teksto, may empirikal na datos, at malinaw na tumutukoy sa kagamitang AI, sistema, plataporma, o aplikasyon sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Isinagawa ang pagsala, pagtatanggal ng dobleng tala, pagtatasa ng kalidad, at pagkuha at pagtatala ng datos gamit ang *search log, screening sheet, master list, extraction table, at themes matrix*. Sinuri ang datos sa pamamagitan ng deskriptibong pagmamapa, tematikong sintesis, at naratibong sintesis. Lumitaw sa rebyu na ginagamit ang AI sa pagbuo ng kagamitang panturo, pagsasanay sa kasanayang pangwika, pagbibigay ng puna at rebisyon, pagtataya, personalisadong pagkatuto, pagsasalin, at pagpoproseso ng teksto. Ipinakita rin ng mga pag-aaral na nakatutulong ang AI sa pagsulat, pagbasa, pagsasalin, at puna, ngunit may mga isyung kaugnay ng katumpakan, labis na pag-asa sa teknolohiya, akademikong integridad, etika, at agwat dihital. Ipinahihiwatig ng rebyu na sa pagtuturo ng Filipino, dapat gamitin ang AI bilang gabay na pantulong, hindi kapalit ng guro, at kailangang iangkop ito sa wika, kultura, layunin ng aralin, at pangangailangan ng mag-aaral.

**Mga Susing Salita:** *artificial intelligence, pagtuturo ng wika, pagkatuto ng wika, sistematiko naratibong rebyu, kasanayang pangwika, Filipino, AI sa edukasyon*

## INTRODUKSIYON

Ang artificial intelligence (AI) ay hindi na lamang anino sa gilid ng silid-aralan. Unti-unti na itong nagiging tinig, kasangkapan, at kasama sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Sa dating pagtingin, nagsisilbi lamang itong daan tungo sa mabilis na paghahanap ng impormasyon. Ngayon, pumapasok na ito sa mismong hibla ng gawaing pangwika: sa pagbuo ng kagamitang panturo, paglikha ng gawain, pagsasanay sa wika, pagbibigay ng puna, pag-alalay sa pagsulat, pagtataya, pagsasalin, at personalisadong pagkatuto. Ngunit sa paglapit ng AI sa isip, wika, at paglikha ng mag-aaral, isang mahalagang palaisipan ang sumisibol: ito ba ay gabay na nagpatatalas sa pagkatuto, o salamin na maaaring magpalabo sa sariling tinig ng tao? Sa ganitong kalagayan, kailangang suriin hindi lamang ang kayang gawin ng AI, kundi ang paraan ng paggamit nito, ang epekto nito sa kasanayang pangwika, ang mga hanggahan nito, at ang maingat na pag-angkop nito sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino.

Ang AI, lalo na ang generative artificial intelligence (GenAI), ay mabilis nang ginagamit sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Natuklasan ni Law (2024) na nagagamit ang GenAI sa pagbuo ng nilalaman, kagamitang pampagkatuto, pagsasanay sa wika, pagtataya, puna, pagsasalin, at suporta sa personalisadong pagkatuto. Kaugnay nito, tinukoy nina Wang et al. (2023) ang tatlong pangunahing papel ng GenAI sa edukasyong pangwika: katuwang sa pag-akda, tagasuri, at tagapaglaan ng mga kagamitang pampagkatuto. Malinaw sa mga pag-aaral na ito na hindi na lamang teknikal na kasangkapan ang AI. Bahagi na ito ng paghahanda, pagsasanay, pagsusuri, at pag-aangkop ng gawain sa pagkatuto ng wika.

Sa kasanayang pangwika, nakikita ang ambag ng AI sa pagsulat, pagbasa, pagsasalin, at pagbibigay ng puna, ngunit hindi pare-pareho ang bisa nito sa lahat ng konteksto. Sina Sanz-Tejeda at Domínguez-Oller (2025) ay nag-ulat na binabago ng GenAI ang akademikong pagbasa at pagsulat sa edukasyong tersiyarya sa pamamagitan ng personalisadong pagkatuto, adaptibong nilalaman, suporta sa pagtataya, pagsasalin, suporta sa pagsulat, at puna. Salungat ito sa natuklasan nina Escalante et al. (2023) na walang makabuluhang pagkakaiba sa mga resulta ng mga mag-aaral ng English as a New Language (ENL) na tumanggap ng mga punang nilikha ng AI at ng mga tumanggap ng puna ng taong tagapagturo. Ipinahihiwatig nito na may gamit ang AI sa puna at suporta sa pagsulat, ngunit kailangan pa rin ang paghatol ng guro at malinaw na disenyong pedagohikal.

Pinatitibay ito ng mga pag-aaral sa aktuwal na paggamit ng ChatGPT sa gawaing pangwika. Sina Athanassopoulos et al. (2023) ay gumamit ng ChatGPT bilang kagamitan sa pagbibigay-puna sa pagsulat sa wikang banyaga sa multilingguwal at multikultural na klase at iniulat ang tulong nito sa bokabularyo at gramatika. Sa parehong direksiyon, sina Kostka at Toncelli (2023) ay nagpakita ng gamit ng ChatGPT sa pagtuturo ng wikang Ingles, kabilang ang pagpapalano ng aralin, pagbuo ng kagamitan, at pagtataya. Gayunman, binigyang-diin nila na kailangan ng guro na turuan ang mga mag-aaral na magsuri ng awtput na nilikha ng AI. Sa mas malawak na pagsusuri, nakita nina Li et al. (2025) na mabilis na lumalawak ang empirikal na pananaliksik sa GenAI sa pagkatuto at

pagtuturo ng wika, subalit nananatiling malakas ang tuon sa edukasyong tersiyarya at mga kontekstong English as a Foreign Language (EFL).

Kasabay ng mga benepisyo, lumilitaw ang mga suliraning etikal at praktikal. Tinalakay ni Peer Mohamed (2024) ang mga hamon sa pagkapribado, seguridad ng datos, pagkiling, nakatagong ideolohiya, kalinawan, pananagutan, awtonomiya ng mag-aaral, agwat dihital, at propesyonal na pag-unlad sa edukasyong pangwika na pinahusay ng AI. Binibigyang-diin nito na ang AI sa pagtuturo ng wika ay hindi lamang usapin ng kahusayan ng kagamitan. Usapin din ito ng akses, pananagutan, integridad, at kalidad ng pagkatuto. Kapag kulang ang gabay, maaaring lumakas ang pag-asa ng mag-aaral sa hindi nasusuring awtput at lumalim ang agwat sa pagitan ng may akses at walang akses sa teknolohiya.

Sa Pilipinas, nagsisimula nang mapag-aralan ang AI sa edukasyong pangwika, ngunit hiwa-hiwalay pa ang datos. Sa pag-aaral ni Ulla (2024), nakita ng 14 na akademiko mula sa mga institusyon ng edukasyong tersiyarya sa Pilipinas ang potensiyal ng GenAI sa inklusyon, partisipasyon, kumpiyansa, iniangkop na karanasan sa pagkatuto, at agarang puna. Sa edukasyong pangwika sa Filipino, ipinakita nina Jaramillo et al. (2025) ang gamit ng AI sa pagtuturo ng aralin, awtomatikong pagtataya, agarang puna, personalisadong pagkatuto, ginawang laro na mga gawain, at pagsasalin, ngunit lumitaw rin ang problema sa pagsasanay ng guro, teknolohikal na akses, at kakulangan ng kagamitang AI para sa Filipino. Iniulat din ni Candilas (2025) ang mga tema na nakikitang kapakinabangan, pagkamalikhain, mga hamon, at mga usaping etikal sa edukasyong pangwika sa Pilipinas, habang sinuri ni Bucog (2025) ang paggamit ng AI sa pagsulat, pagbasa, pakikinig, at pagsasalin sa mga kurso sa wika sa isang unibersidad sa Batangas. Dahil inilunsad na rin ng DepEd ang Education Center for AI Research noong Pebrero 20, 2025, kailangan ang sistematiko naratibong rebyu na magsusuri kung paano mababasa ang mga umiiral na pag-aaral para sa mas maingat, etikal, at kontekstuwalisadong paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino.

Nilayon ng pag-aaral na itong suriin ang mga empirikal na pag-aaral tungkol sa paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Saklaw ng pagsusuri ang paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika sa iba't ibang kontekstong pang-edukasyon. Tinitingnan nito ang mga paraan ng paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika, ang naiulat na epekto nito sa pagsulat, pagbasa, pagsasalin, at pagbibigay ng puna, pati na ang mga suliranin, limitasyon, at usaping etikal na kaugnay ng paggamit nito. Mula sa mga natuklasang ito, inilalapat din ng pag-aaral ang mahahalagang implikasyon para sa pagtuturo at pagkatuto ng wikang Filipino. Sa pamamagitan ng sistematiko naratibong rebyu, hindi lamang inililista ng pag-aaral ang mga natuklasan ng mga naunang pananaliksik. Pinag-uugnay nito ang mga padron, pagkakaiba, limitasyon, at posibilidad upang makabuo ng mas malinaw na batayan para sa responsable, makatao, at kontekstuwalisadong paggamit ng AI sa edukasyong pangwika sa Filipino.

## Mga Tanong sa Pananaliksik

Sinuri sa sistematiko naratibong rebyu na ito ang paggamit ng artificial intelligence (AI) sa pagtuturo at pagkatuto ng wika at ang mga implikasyon nito sa konteksto ng wikang Filipino. Partikular na sinasagot ng pag-aaral ang sumusunod na katanungan:

1. Paano ginagamit ang AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika sa iba't ibang kontekstong pang-edukasyon?
2. Ano ang mga naiulat na epekto ng paggamit ng AI sa mga kasanayang pangwika, partikular sa:
  - pagsulat;
  - pagbasa;
  - pagsasalin; at
  - pagbibigay ng puna?
3. Ano ang mga karaniwang suliranin, limitasyon, o isyung kaugnay ng paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika?
4. Ano ang mga implikasyon ng mga umiiral na pag-aaral tungkol sa AI para sa pagtuturo at pagkatuto ng wikang Filipino?

## METODOLOHIYA

### Disenyo ng Pananaliksik

Gumamit ang pag-aaral na ito ng sistematiko naratibong pagsusuri upang suriin ang mga umiiral na pag-aaral tungkol sa paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Ang disenyong ito ay angkop dahil sistematiko nitong tinipon, sinala, at sinuri ang mga kaugnay na artikulo batay sa malinaw na pamantayan, habang naratibo naman ang paglalahad ng mga pangunahing padron, tema, epekto, suliranin, at implikasyon ng AI sa edukasyong pangwika. Sa pamamagitan nito, nabuo ang kalahatang pag-unawa sa kasalukuyang gamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika at sa posibleng paglalapat nito sa pagtuturo at pagkatuto ng wikang Filipino.

### Estratehiya sa Paghahanap

Isinagawa ang paghahanap ng mga kaugnay na pag-aaral noong ika-3 ng Enero taong 2026 gamit ang dalawang *databases*: Google Scholar at ERIC. Inihanay ang paghahanap batay sa unang tatlong tanong ng pag-aaral upang matukoy ang mga artikulong tumatalakay sa paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika, mga epekto nito sa kasanayang pangwika, at mga suliranin o limitasyong kaugnay nito. Sa unang tanong, ginamit ang pormulang ("artificial intelligence" OR AI OR "machine learning") AND ("language learning" OR "language teaching" OR "language education"). Sa ikalawang tanong naman, ginamit ang ("artificial intelligence" OR AI) AND ("language skills" OR writing OR reading OR translation OR feedback). Sa huli, sa ikatlong tanong, ginamit ang ("AI in education" OR "artificial intelligence in education" OR "language education") AND (challenges OR limitations OR issues).

Sa Google Scholar, inayos ang mga resulta ayon sa kaugnayan at nilimitahan sa mga pag-aaral mula 2020 hanggang 2025. Sa ERIC, ginamit ang mga salaan para sa mga artikulong *peer-reviewed*, may buong teksto sa ERIC, at artikulong pampananaliksik. Mula sa bawat paghahanap, kinuha lamang ang unang 100 pinakamataas na resulta upang maging malinaw at pare-pareho ang saklaw ng pagsusuri. Lumitaw sa paunang paghahanap ang 16,600 resulta para sa unang tanong sa Google Scholar at 329 sa ERIC; 24,000 para sa ikalawang tanong sa Google Scholar at 562 sa ERIC; at 16,800 para sa ikatlong tanong sa Google Scholar at 163 sa ERIC. Ang mga resultang ito ang naging panimulang talaan para sa susunod na hakbang ng pagsala at pagpili ng mga pag-aaral.

## **Pamantayan sa Pagpili ng mga Pag-aaral**

Isinama sa rebyu ang mga artikulong *peer-reviewed*, nailathala mula 2020 hanggang 2025, nakasulat sa Ingles o Filipino, at may buong tekstong makukuha. Kinailangang nakatuon ang mga ito sa paggamit ng AI sa pagtuturo o pagkatuto ng wika sa alinmang antas o kontekstong pang-edukasyon. Isinama rin ang mga pag-aaral na tumatalakay sa gamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika, epekto nito sa pagsulat, pagbasa, pagsasalin, o pagbibigay ng puna, gayundin sa mga suliranin, hamon, o limitasyon. Kinailangan ding malinaw na matukoy ang ginamit o sinuring kasangkapan, plataporma, sistema, o uri ng AI, at mag-ulat ng empirikal na datos mula sa kalitatibo, kantitatibo, magkahalong pamamaraan, eksperimento, sarbey, pag-aaral ng kaso, interbensiyon sa klase, o kaugnay na disenyo.

Samantala, hindi isinama sa rebyu ang mga sangguniang hindi *peer-reviewed*, gaya ng blog, editorial, artikulong opinyon, balita, abstrak ng kumperensiya, tesis, disertasyon, kabanata sa aklat, at paunang limbag. Hindi rin isinama ang mga pag-aaral na wala sa saklaw ng 2020 hanggang 2025, hindi nakasulat sa Ingles o Filipino, walang buong teksto, o walang tuwirang kaugnayan sa AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Inalis din ang mga pag-aaral na purong teknikal ang pokus, nakatuon sa ibang disiplina, walang malinaw na ugnayan sa mga tanong ng rebyu, dobleng tala, at mga rebyu, bibliometrikong pagsusuri, pagsusuri ng sipi, konseptuwal na papel, o talakayang papel, dahil nakatuon ang pag-aaral na ito sa mga empirikal na pangunahing pag-aaral.

## **Pagkuha at Pagsusuri ng Datos**

Ginamit sa pagtatala, pagsasaayos, at pagsusuri ng mga datos ang *search log*, *screening sheet*, *master list of included studies*, *extraction table*, at *themes matrix*. Sa *search log* itinala ang *database*, *search string*, petsa ng paghahanap, at bilang ng mga nahanap na artikulo. Sa *screening sheet* inilagay ang desisyon sa pagsala ng mga artikulo batay sa itinakdang pamantayan. Sa *master list* naman inihanay ang pinal na talaan ng mga kasamang pag-aaral.

Upang itala ang mahahalagang datos mula sa bawat isinamang pag-aaral ay ginamit ang *extraction table*. Kabilang dito ang may-akda at taon, pamagat, konteksto ng pag-aaral, kalahok o antas, ginamit na kasangkapan o sistema ng AI, paraan ng paggamit

nito sa pagtuturo at pagkatuto ng wika, kasanayang pangwikang tinutukan, pangunahing resulta, isyu, suliranin o limitasyon, at implikasyon sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino. Ginamit naman ang *themes matrix* upang pagpangkat-pangkat ang paulit-ulit na padron at tema mula sa mga isinamang pag-aaral.

Sinuri ang mga datos sa pamamagitan ng deskriptibong pagmamapa, tematikong sintesis, at naratibong sintesis. Ginamit ang deskriptibong pagmamapa upang ipakita ang distribusyon ng mga pag-aaral ayon sa taon, bansa, kurso o asignatura, kapaligiran sa pagkatuto ng wika, kalahok, antas, kagamitan o sistemang AI, gamit ng AI sa wika, kasanayang pangwika, at suliranin, isyu, o limitasyon. Ginamit din ang tematikong sintesis upang bumuo ng mga tema mula sa paulit-ulit na padron sa mga kasamang pag-aaral. Habang ang naratibong sintesis ay ginamit upang ipaliwanag ang ugnayan ng mga natuklasan sa mga tanong ng pag-aaral at sa konteksto ng pagtuturo at pagkatuto ng Filipino.

### **Pagtatasa ng Kalidad ng mga Pag-aaral**

Tinasa ang kalidad ng bawat kasamang pag-aaral gamit ang payak na pamantayan. Sinuri kung malinaw ang layunin ng pag-aaral, angkop at malinaw ang ginamit na pamamaraan, sinusuportahan ng datos ang mga resulta, at nabanggit ang mga limitasyon ng pag-aaral. Batay sa pagsusuring ito, inuri ang bawat pag-aaral bilang may mataas, katamtaman, o mababang antas ng gamit sa rebyu. Ginamit ang pagtatasa upang matukoy ang bigat at kaugnayan ng bawat pag-aaral sa mga tanong ng pananaliksik.

## **RESULTA AT DISKUSYON**

### **Seleksiyon ng mga Isinamang Pag-aaral**

Ipinapakita sa Figura 1 ang proseso ng pagtukoy, pagsala, pagsusuri, at pagpili ng mga pag-aaral na isinama sa rebyu batay sa PRISMA 2020 Flow Diagram.

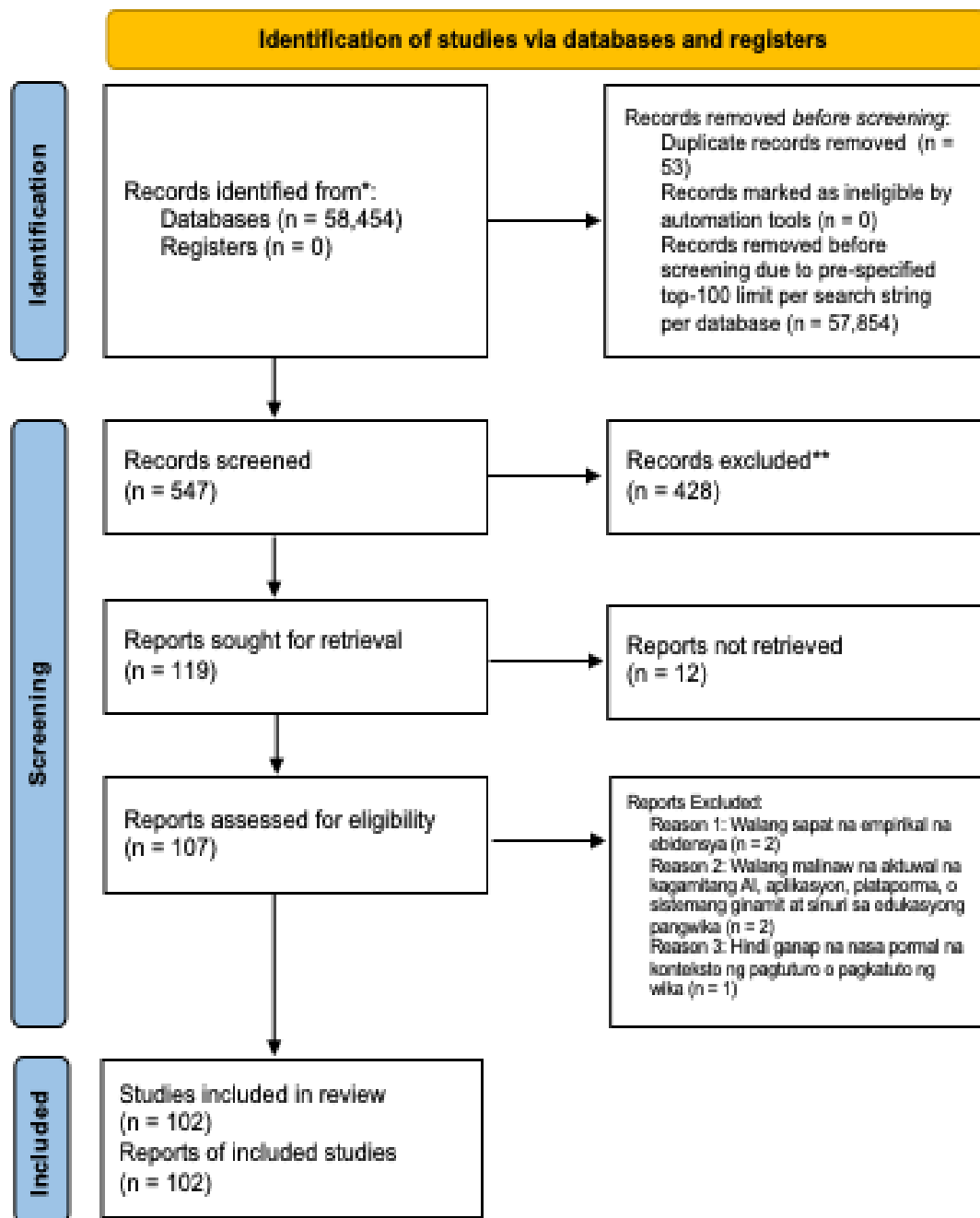


Figura 1. PRISMA 2020 Flow Diagram ng Seleksiyon ng mga Isinamang Pag-aaral

Batay sa Figura 1, unang natukoy ang 58,454 tala mula sa Google Scholar at ERIC. Mula sa bawat paghahanap, sinuri lamang ang unang 100 pinakamataas na resulta batay sa paunang itinakdang limitasyon sa bawat *search string* at *database*, 600 tala lamang ang kinuha para sa pagsala. Matapos alisin ang 53 dobleng tala, 547 tala ang sinuri batay sa pamagat at abstrak. Mula rito, 428 tala ang inalis dahil hindi tumugon sa pamantayan ng pag-aaral. Pagkatapos nito, 119 ulat ang hinanap para sa pagsusuri ng buong teksto ngunit 12 ang hindi nakuha. Sa 107 ulat na nasuri para sa pagiging

angkop, 5 ang inalis dahil walang sapat na empirikal na datos, walang malinaw na kagamitan o sistemang AI, o hindi nakapaloob sa pormal na konteksto ng pagtuturo at pagkatuto ng wika. Sa huli, 102 pag-aaral ang isinama sa sistematiko naratibong rebyu.

## Deskriptibong Pagmamapa sa mga Isinamang Pag-aaral

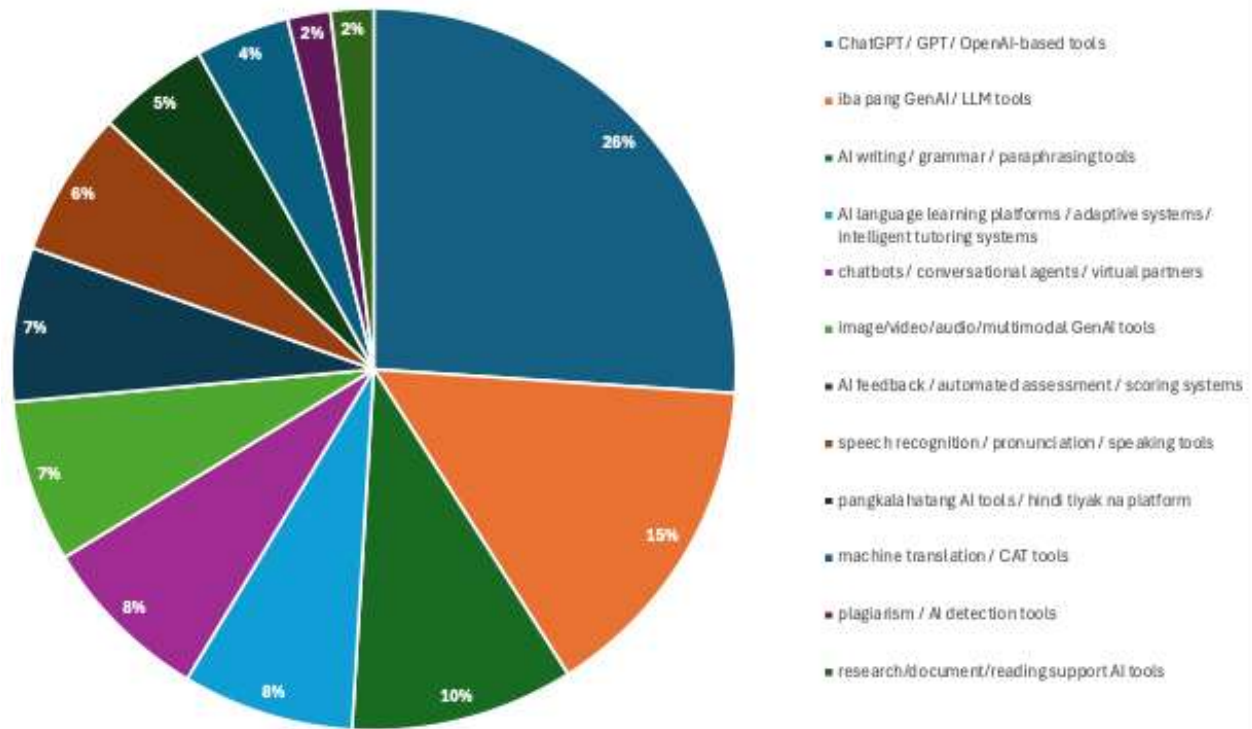
Saklaw ng deskriptibong pagmamapa ang pangkalahatang katangian ng mga isinamang pag-aaral ayon sa taon, bansa, asignatura, kapaligiran sa pagkatuto, kalahok, antas ng edukasyon, kagamitan o sistemang AI, gamit ng AI, kasanayang pangwika, at mga suliranin o limitasyon.

Sa taon ng publikasyon, pinakamarami ang pag-aaral noong 2025 na may 56.90% ng kabuoang bilang. Sumunod ang 2024 na may 29.40%, habang mas kaunti ang naitala noong 2023, 2022, at 2021. Ipinahihiwatig nito na mas naging aktibo ang pananaliksik sa paksa sa mga pinakahuling taon, lalo na mula 2024 hanggang 2025. Sa kabila nito, hindi sapat ang datos upang sabihing tuloy-tuloy ang paglago sa mahabang panahon, sapagkat saklaw lamang nito ang limang taon at malinaw na nakasentro ang karamihan ng mga pag-aaral sa 2025.

Batay naman sa konteksto ng pag-aaral, nangingibabaw ang konsentrasyon ng mga pag-aaral sa ilang bansa sa Asya, lalo na sa Indonesia na may 12.70%, China na may 11.80%, at Turkey na may 10.80%. Sa kurso o asignatura, nangingibabaw ang Wikang Ingles, English as a Foreign Language (EFL), English as a Second Language (ESL), English Language Teaching (ELT), English for Academic Purposes (EAP), English for Specific Purposes (ESP), at English Medium Instruction (EMI) na may 87.30%, samantalang mababa ang bilang ng mga pag-aaral sa ibang wika. Sa kapaligiran sa pagkatuto, pinakamalaki ang bahagi ng edukasyong tersiyarya, unibersidad, at kolehiyo na may 73.50%. Ipinakikita ng kabuoang distribusyon na ang kasalukuyang katawan ng pananaliksik ay nakasentro sa edukasyong pangwika sa Ingles, edukasyong terisyarya, at ilang kontekstong Asyano, kaya kailangang maging maingat sa paglalapat ng mga resulta sa Filipino, lalo na sa batayang edukasyon at sa mga lokal na kaligirang pangwika.

Sa kabilang banda, sa kalahok at antas, nakatuon ang karamihan ng mga pag-aaral sa mga mag-aaral o mag-aaral ng wika na may 76.50%, kasunod ang mga guro, instruktur, lektiyurer, o tagapagturo na 39.20%. Mas mababa ang bilang ng mga pag-aaral na kinasasangkutan ng gurong nasa pagsasanay, praktisyuner, administrador, sistema, at mananaliksik. Sa antas naman, nangunguna ang edukasyong tersiyarya, unibersidad, at kolehiyo na may 57.80%, habang mas limitado ang pag-aaral sa *high school*, *middle school*, elementarya, at iba pang antas. Mahalaga ring pansinin na 22.50% ang hindi malinaw ang antas ng kalahok, kaya may puwang pa sa mas maayos na pag-uulat ng konteksto. Sa kabuoan, malinaw ang bigat ng pananaliksik sa edukasyong terisyarya at sa karanasan ng mga mag-aaral, samantalang kulang pa ang datos sa batayang edukasyon at sa ibang uri ng kalahok.

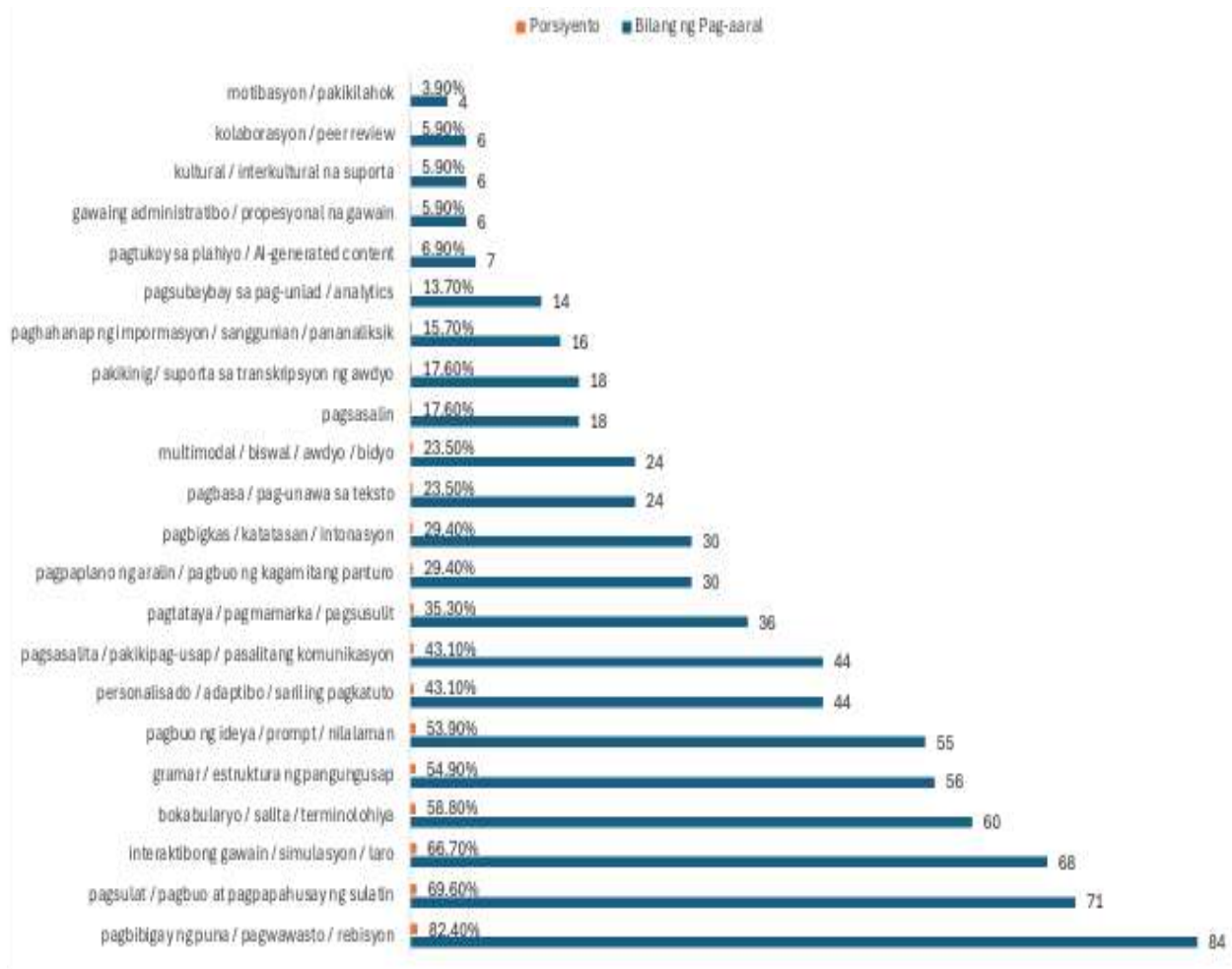
Makikita sa Figura 2 ang mga kagamitan o sistemang AI na ginamit o sinuri sa mga isinamang pag-aaral.



**Figura 2. Distribusyon ng mga Isinamang Pag-aaral Batay sa Kagamitan o Sistemang AI**

Nangingibabaw sa Figura 2 ang mga kagamitan o sistemang AI tulad ng ChatGPT, GPT, at OpenAI-based tools na may 26%, kasunod ang iba pang GenAI at LLM tools na may 15%, at AI writing, grammar, at paraphrasing tools na may 11%. Makikita rin ang paggamit ng AI language learning platforms, chatbots, multimodal GenAI tools, automated feedback systems, speech recognition tools, machine translation, at AI detection tools, ngunit mas mababa ang bilang ng mga ito. Lumalabas sa datos na nakasentro ang karamihan ng pananaliksik sa generative AI at writing-related tools, lalo na sa mga platapormang tumutulong sa pagbuo ng teksto, pagwawasto, pagbibigay ng puna, at interaksiyong pangwika. Dahil dito, mas malakas ang ebidensiya para sa paggamit ng AI sa pagsulat at puna kaysa sa pagsasalita, pagsasalin, pagbasa, at pagsusuri ng akademikong integridad.

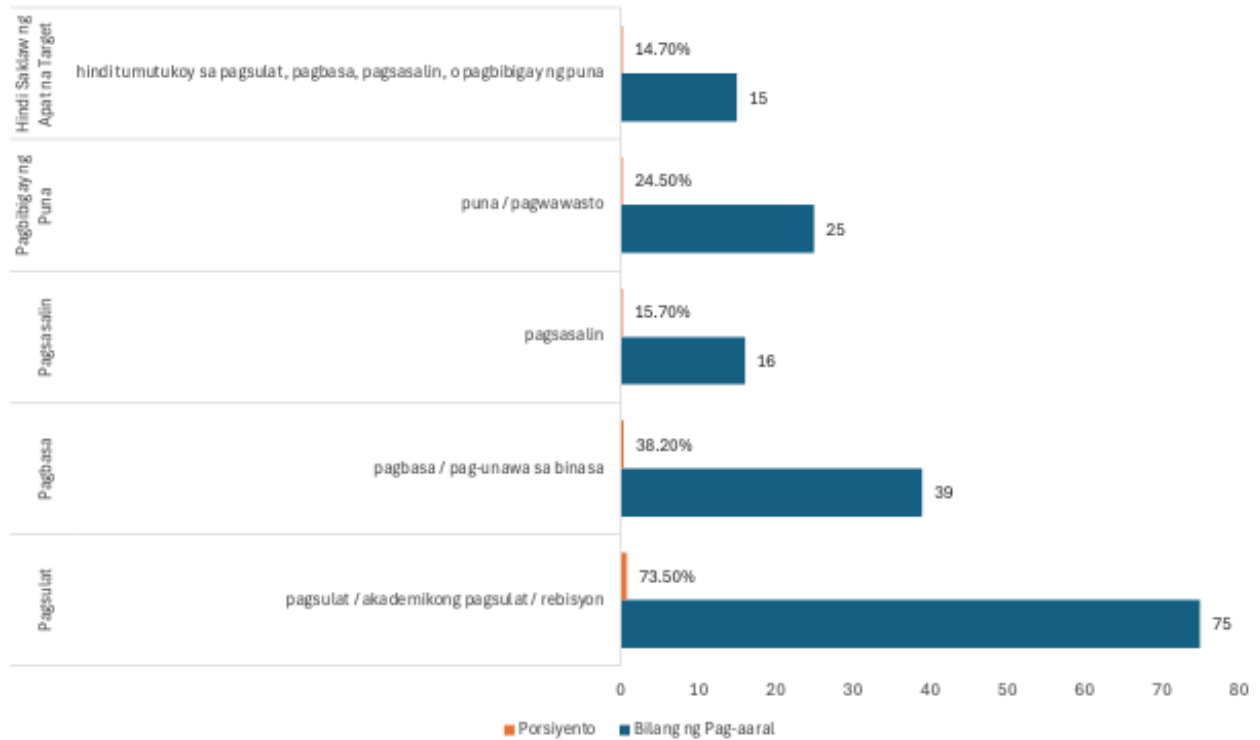
Inilalahad ng Figura 3 ang pangunahing gamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika.



**Figura 3. Distribusyon ng mga Isinamang Pag-aaral Batay sa Gamit ng AI sa Wika**

Mapupuna sa Figura 3 na pinakamadalas gamitin ang AI sa pagbibigay ng puna, pagwawasto, at rebisyon na may 82.40%, kasunod ang pagsulat at pagpapahusay ng sulatin na may 69.60%, at interaktibong gawain, simulasyon, o laro na may 66.70%. Malaki rin ang gamit nito sa bokabularyo, grammar, pagbuo ng idea, personalisadong pagkatuto, at pasalitang komunikasyon. Mas mababa naman ang bilang sa pagbasa, pagsasalin, pakikinig, analitika, pagtukoy sa plahiyo, gawaing administratibo, interkultural na suporta, kolaborasyon, at motibasyon. Sa kabuoan, lumilitaw na mas nakasentro ang paggamit ng AI sa direktang paghubog ng kasanayang pangwika, lalo na sa pagsulat, puna, grammar, bokabularyo, at interaksyon, kaysa sa mas espesipikong tungkulin tulad ng pagsasalin, pagbasa, at pagsubaybay sa pag-unlad.

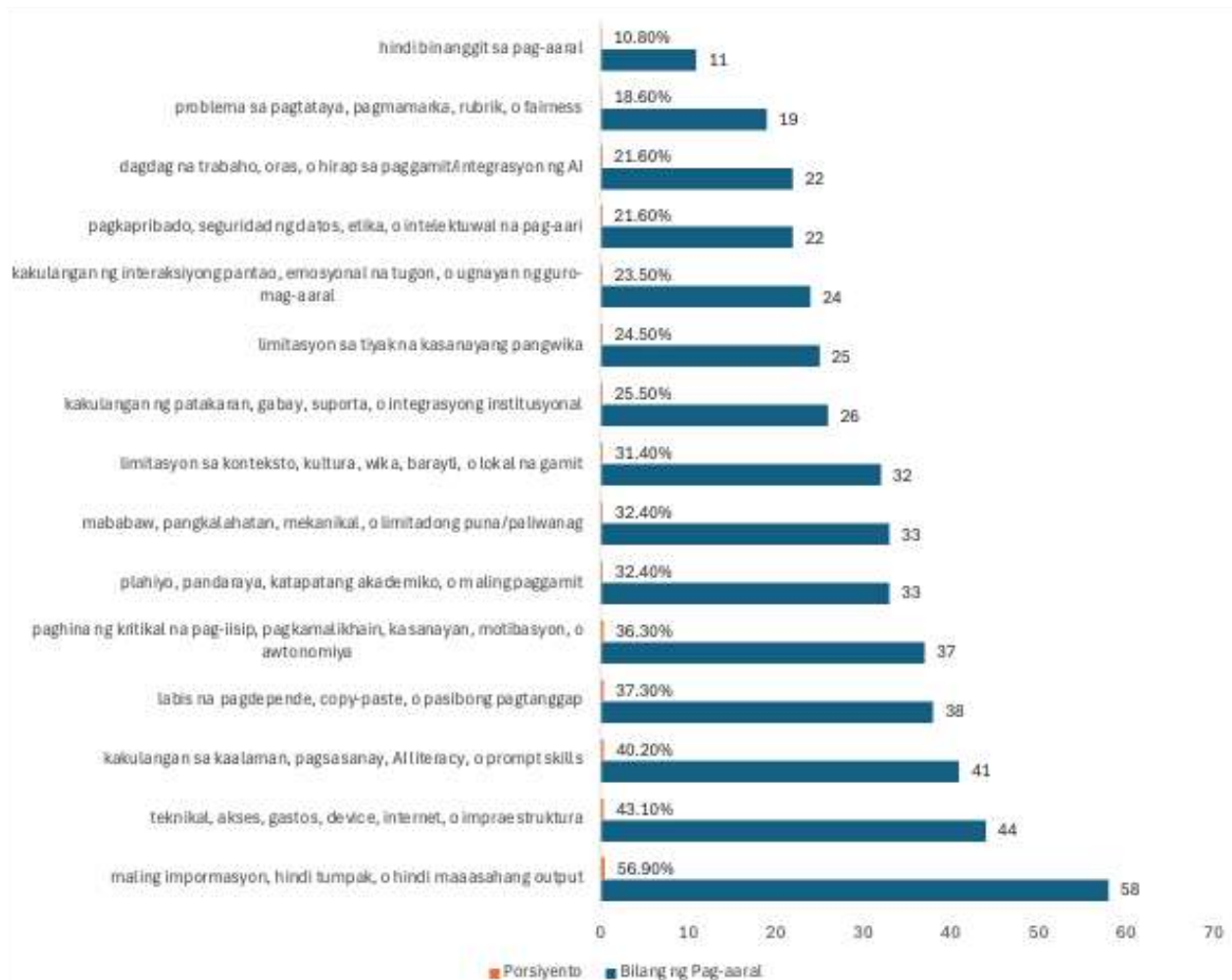
Tinutukoy ng Figura 4 ang mga kasanayang pangwikang higit na tinutukan ng mga isinamang pag-aaral.



**Figura 4. Distribusyon ng mga Isinamang Pag-aaral Batay sa Kasanayang Pangwika**

Batay sa Figura 4, pinakamalaki ang tuon ng mga pag-aaral sa pagsulat, akademikong pagsulat, at rebisyon na may 73.50%. Sumunod ang pagbasa at pag-unawa sa binasa na may 38.20%, at pagbibigay ng puna, pagwawasto, o puna na may 24.50%. Mas mababa ang saklaw ng pagsasalin na may 15.70%, habang may 14.70% na hindi tuwirang tumutukoy sa apat na target na kasanayan. Sa kabuoan, malinaw ang bigat ng pananaliksik sa pagsulat, samantalang mas limitado pa ang datos sa pagbasa, pagsasalin, at pagbibigay ng puna.

Makikita sa Figura 5 ang mga pangunahing suliranin, isyu, o limitasyong kaugnay ng paggamit ng AI sa wika.



**Figura 5. Distribusyon ng mga Isinamang Pag-aaral Batay sa Suliranin, Isyu, o Limitasyon**

Pangunahing suliranin sa paggamit ng AI sa wika mula sa Figura 5 ang maling impormasyon, hindi tumpak, o hindi maaasahang awtput na may 56.90%. Kasunod nito ang mga problemang teknikal, akses, gastos, *device*, *internet*, o impraestruktura na may 43.10%, at kakulangan sa kaalaman, pagsasanay, AI literacy, o *prompt skills* na may 40.20%. Mataas din ang bilang ng mga pag-aaral na tumukoy sa labis na pagdepende, *copy-paste*, o pasibong pagtanggap na may 37.30%, gayundin sa paghina ng kritikal na pag-iisip, pagkamalikhain, kasanayan, motibasyon, o awtonomiya. Lumilitaw na ang mga hamon sa AI ay hindi lamang teknikal, kundi kaugnay din ng kalidad ng awtput, kahandaan ng gumagamit, etika, akademikong integridad, at kakayahang gamitin ang AI nang may pagsusuri.

Malinaw sa deskriptibong pagmamapa na nakasentro ang karamihan ng mga pag-aaral sa edukasyong tersiyarya, wikang Ingles, generative AI, pagsulat, puna, at rebisyon. Ipinahihiwatig din ng datos na limitado pa ang ebidensiya sa Filipino, batayang edukasyon, pagbasa, pagsasalin, at iba pang lokal na kontekstong pangwika. Samakatuwid, kailangang maging maingat sa paglalapat ng mga resulta sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino.

## Tematikong Sintesis ng mga Natuklasan at Diskusyon

Tinatalakay sa bahaging ito ang mga temang nabuo mula sa mga isinamang pag-aaral. Inayos ang talakay ayon sa apat na tanong ng pananaliksik: gamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika, epekto nito sa kasanayang pangwika, mga suliranin, limitasyon, o isyu, at implikasyon nito sa Filipino.

### Gamit ng Artificial Intelligence (AI) sa Pagtuturo at Pagkatuto ng Wika

Para sa unang tanong sa pananaliksik, sinusuri kung paano ginagamit ang AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika sa iba't ibang kontekstong pang-edukasyon. Mula sa mga pag-aaral, lumitaw na ang AI ay ginagamit sa anim na pangunahing paraan: pagbuo ng kagamitang panturo, gawain, at nilalaman; pagsasanay at paglinang ng kasanayang pangwika; puna, pagwawasto, at rebisyon; pagtataya, pagmamarka, pagsubaybay, at akademikong integridad; personalisado, adaptibo, at sariling-pamatnubay na pagkatuto; at pagsasalin, pagpaparirala, pagbubuod, at pagpoproseso ng teksto. Ipinakikita ng mga temang ito na ang AI ay nagsisilbing suportang pedagohikal at lingguwistiko sa iba't ibang bahagi ng pagkatuto ng wika.

### Pagbuo ng Kagamitang Panturo, Gawain, at Nilalaman

Ang temang Pagbuo ng Kagamitang Panturo, Gawain, at Nilalaman ay tumutukoy sa paggamit ng AI sa paghahanda, paglikha, pag-aangkop, at pag-aayos ng mga kagamitang pangwika, tulad ng pagpapalano ng aralin, *worksheet*, pagsusulit, *prompt*, babasahin, bokabularyo, presentasyon, biswal, awdyo, bidyo, diyologo, at gawaing panggramar, pagbasa, at pagsulat. Sa ganitong gamit, nagsisilbi ang AI bilang katuwang sa pagbuo ng *input*, pagsasanay, at suportang pampagkatuto sa iba't ibang konteksto ng wika (Novawan et al., 2024; Solak, 2024; Kohnke & Moorhouse, 2025).

Makikita sa mga pag-aaral ang magkakatulad na padron: ginagamit ang AI upang pabilisin at palawakin ang paggawa ng kagamitang panturo at gawaing pangwika. Kabilang dito ang paggamit ng ChatGPT at iba pang generative AI sa pagpapalano ng aralin, paggawa ng gawain, paghahanda ng pagsusulit, pagbuo ng tanong, *prompt*, babasahin, bokabularyo, at kagamitan para sa pagsulat, pagbasa, pagsasalita, pakikinig, grammar, at pagbigkas (Aljabr & Al-Ahdal, 2024; Tafazoli, 2024; Vafadar et al., 2025; Kalayci Alas & Pehlivan, 2025; Tran et al., 2025).

Sa kabuoan, sinasagot ng temang ito ang unang tanong sa pananaliksik sa pamamagitan ng pagpapakitang ginagamit ang AI bilang produktibong kasangkapan sa pagbuo ng kagamitan, gawain, at nilalamang pangwika. Mula sa simpleng *prompt* at tanong hanggang sa interaktibong gawain, adaptibong kagamitan, biswal, awdyo, bidyo, at gawaing nakabatay sa chatbot, sinusupportahan nito ang disenyo ng pagtuturo at pagbuo ng kagamitang pampagkatuto batay sa aralin, kasanayang pangwika, at uri ng mag-aaral.

## **Pagsasanay at Paglinang ng Kasanayang Pangwika**

Nakatuon ang temang Pagsasanay at Paglinang ng Kasanayang Pangwika sa paggamit ng AI bilang aktuwal na kasangkapan sa pagsasanay sa pagsulat, pagbasa, pagsasalita, pakikinig, pagbigkas, grammar, bokabularyo, pagsasalin, at pag-unawa sa teksto. Ginagamit ito sa pamamagitan ng chatbot, speech recognition, automated feedback system, adaptive learning platform, machine translation, at generative AI tools (Mananay, 2024; Zou et al., 2023; Novawan et al., 2024; Feng, 2025; Xia et al., 2024).

Kapansin-pansin sa mga pag-aaral ang paggamit ng AI bilang interaktibong espasyo para sa paulit-ulit, nakaagapay, at personalisadong pagsasanay sa wika. Sa pagsulat, ginagamit ito sa pagbuo ng idea, pagpapalano, rebisyon, grammar, bokabularyo, organisasyon, estilo, at baybay (Song & Song, 2023; Karataş et al., 2024; Webb & Senaydin, 2025). Sa pagsasalita at pagbigkas, ginagamit ito sa simuladong usapan, speech recognition, awtomatikong puna, katatasan, at intonasyon (Qiao & Zhao, 2023; Grab, 2025; Lee, 2025). Sa pagbasa, pakikinig, grammar, bokabularyo, at pagsasalin, ginagamit ito sa tekstong babasahin, tanong sa pag-unawa, cloze activity, text-to-speech, subtitle, paliwanag sa salita, at gawaing panggramatika (Al-Jamali & Abdalla, 2025; Nguyen et al., 2025; Alharbi, 2023).

Tinutugunan ng temang ito ang unang tanong sa pananaliksik sa pamamagitan ng pagpapakitang ginagamit ang AI upang maisagawa, maulit, maiangkop, at masuportahan ang pagsasanay sa iba't ibang kasanayang pangwika. Lumilitaw ito bilang tagapagturo, kausap, tagapagbigay ng puna, tagasuri ng wika, tagasalin, tagapagpaliwanag, at tagalikha ng gawain para sa aktuwal na paggamit ng wika. Sa ganitong paraan, nagiging mas interaktibo, indibiduwalisado, at nakabatay sa gawain ang paglinang ng kasanayang pangwika.

## **Puna, Pagwawasto, at Rebisyon**

Sentro ng temang Puna, Pagwawasto, at Rebisyon ang paggamit ng AI bilang tagasuri at tagapagbigay-gabay sa pag-aayos ng gawaing pangwika. Saklaw nito ang personalisadong puna, awtomatikong tugon, at pagwawasto sa grammar, baybay, bantas, bokabularyo, pagbigkas, organisasyon, estilo, kalinawan, kohesyon, at estruktura ng pangungusap sa pagsulat, pagsasalita, pagbasa nang malakas, at pagbigkas (Mananay, 2024; Zou et al., 2023; Song & Song, 2023; Wu et al., 2021; Ho, 2024).

Malinaw sa mga pag-aaral na ginagamit ang AI upang gawing mas direkta at tiyak ang puna sa awtput ng mag-aaral. Sa pagsulat, ginagamit ito sa suhestiyon, pag-*edit*, pagpaparirala, pagpili ng salita, at rebisyon ng sanaysay, *journal*, akademikong sulatin, at iba pang tekstong pangwika (Song & Song, 2023; Kitjaroonchai & Naltan, 2025; Amani & Bisriyah, 2025; Wiboolyasarín et al., 2024; Mekheimer, 2025). Sa pasalitang gawain, nagbibigay rin ito ng puna sa pagbigkas, katatasan, grammar, bokabularyo, intonasyon, at pragmatikong kaangkupan (Qiao & Zhao, 2023; Grab, 2025; Lee, 2025; Ondrušková, 2025).

Bilang tugon sa unang tanong sa pananaliksik, ipinakikita ng temang ito na ginagamit ang AI bilang mekanismo ng puna, pagwawasto, at rebisyon sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Hindi lamang nito tinutukoy ang mali; ginagabayan din nito ang muling pagbuo ng awtput mula salita at pangungusap hanggang talata, buong teksto, o pasalitang produksiyon. Sa ganitong gamit, nagiging bahagi ang AI ng tuloy-tuloy na pagsusuri at rebisyon ng gawaing pangwika.

### ***Pagtataya, Pagmamarka, Pagsubaybay, at Akademikong Integridad***

Binibigyang-diin ng temang Pagtataya, Pagmamarka, Pagsubaybay, at Akademikong Integridad ang paggamit ng AI sa pagsusuri ng pagganap, pagmamarka ng gawaing pangwika, pagsubaybay sa pag-unlad ng mag-aaral, at pagtukoy sa katapatan sa akademikong gawain. Saklaw nito ang automated feedback system, adaptive learning platform, plagiarism detector, AI detection tool, automated writing evaluation system, LMS automated grading system, AI-assisted scoring system, at speech evaluation system (Mananay, 2024; Novawan et al., 2024; Aljabr & Al-Ahdal, 2024; Kohnke & Moorhouse, 2025; Saydazimova & Saydazimova, 2025).

Inilalatag sa mga pag-aaral na ginagamit ang AI upang ilipat ang ilang bahagi ng pagtataya mula sa manwal na pagsusuri tungo sa sistemang nagbibigay ng marka, puna, ulat, o indikasyon ng pag-unlad. Sa pasalitang wika, ginagamit ito sa pagtataya ng pagbasa nang malakas, presentasyon, pagbigkas, katatasan, grammar, bokabularyo, at pasalitang komunikasyon (Zou et al., 2023; Qiao & Zhao, 2023; Grab, 2025; Ramendra et al., 2025). Sa pagsulat, ginagamit ito sa pagtataya ng sanaysay, gawaing pasulat, rubrik, *journal*, at *automated writing evaluation* (Wu et al., 2021; Wiboolyasarin et al., 2024; Kemal & Liman-Kaban, 2025; Shabara et al., 2024).

Kaugnay ng unang tanong sa pananaliksik, pinatitibay ng temang ito na ginagamit ang AI upang suriin, markahan, subaybayan, at bantayan ang ilang aspekto ng pagkatuto ng wika. Nagiging bahagi ito ng siklo ng pagtataya, mula sa grammar, bokabularyo, pagbigkas, pagbasa, pagsulat, pagsusulit, at presentasyon hanggang sa pagtukoy sa plahiyo o nilalamang nilikha ng AI.

### ***Personalisado, Adaptibo, at Sariling-Pamatnubay na Pagkatuto***

Itinatampok ng temang Personalisado, Adaptibo, at Sariling-Pamatnubay na Pagkatuto ang paggamit ng AI upang maiangkop ang pagkatuto ng wika sa pangangailangan, antas, bilis, at layunin ng mag-aaral. Saklaw nito ang personalisadong puna, adaptibong gawain, sariling pag-aaral, indibiduwalisadong suporta, pinasadyang plano sa pagkatuto, at tuloy-tuloy na gabay sa paggamit ng wika (Mananay, 2024; Novawan et al., 2024; Feng, 2025; Wei, 2023; Fitrianto et al., 2024).

lisa ang umuusbong na pangunahing padron sa maraming mga pag-aaral: ginagamit ang AI upang gawing mas nakaangkop sa mag-aaral ang pagkatuto ng wika. Nagbibigay ito ng personalisadong aralin, pagsasanay, puna, tanong, paliwanag, pagsasalin, at suporta sa bokabularyo, grammar, pagsasalita, pagbasa, pagsulat, at

pagbigkas (Qiao & Zhao, 2023; Tafazoli, 2024; Alkandari, 2025). Lumilitaw rin ito bilang katuwang sa indibiduwal na interaksyon, pakikipag-usap, pagbigkas, agarang pagwawasto, sariling-gabay na pagkatuto, at pansariling pagsasanay sa wika (Songsienchai, 2025; Lee, 2025; Chung, 2025; Novawan et al., 2024; Tran, 2025).

Sa pangkalahatan, sinasagot ng temang ito ang unang tanong sa pananaliksik sa pamamagitan ng pagpapakitang ginagamit ang AI upang gawing mas indibiduwal, nababago, at sariling-pamatnubay ang pagkatuto ng wika. Nagsisilbi ito sa pag-aangkop ng gawain, pagbibigay ng agarang tulong, pagsubaybay sa pangangailangan ng mag-aaral, at pagpapalawak ng pagkakataong magsanay nang mag-isa batay sa antas, ritmo, at layunin ng mag-aaral.

### ***Pagsasalin, Pagpaparirala, Pagbubuod, at Pagpoproseso ng Teksto***

Ang temang Pagsasalin, Pagpaparirala, Pagbubuod, at Pagpoproseso ng Teksto ay tumutukoy sa paggamit ng AI upang baguhin, ilipat, paikliin, linawin, o ayusin ang tekstong ginagamit sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Saklaw nito ang pagsasalin, pagpaparirala, pagbubuod, muling pagsulat, pagpapasimple, pag-aangkop, at pagproseso ng grammar, bokabularyo, estilo, kalinawan, at kahulugan (Mananay, 2024; Novawan et al., 2024; Solak, 2024; Alharbi, 2023).

Batay sa mga pag-aaral, ginagamit ang AI bilang tagapamagitan sa pagproseso ng teksto bago, habang, o pagkatapos gumawa ng gawaing pangwika ang mag-aaral. Sa salita, parirala, pangungusap, at talata, tumutulong ito sa kahulugan, bokabularyo, pagpaparirala, pagsasalin, pag-*edit*, muling pagsulat, at pagpapalinaw ng teksto (Alqaed, 2024; Amani & Bisriyah, 2025; Maeng, 2025). Sa mahahabang teksto, ginagamit ito sa pagbubuod ng artikulo, pagpapasimple ng babasahin, pag-aangkop ng teksto, at pagsusuri ng tekstong may kaugnayan sa pagbasa at akademikong pagsulat (Nguyen & Nguyen, 2025; Hossain et al., 2025; Çelik et al., 2024; Korkealehto & Ohinen-Salvén, 2025).

Bilang tugon sa unang tanong sa pananaliksik, ipinakikita ng temang ito na ginagamit ang AI bilang kasangkapan sa paggalaw at pag-aayos ng kahulugan sa loob ng wika at sa pagitan ng mga wika. Hindi lamang ito tagabuo ng bagong nilalaman; ginagamit din ito upang isalin, paikliin, linawin, iangkop, muling buoin, o gawing mas angkop ang teksto sa antas at layunin ng mag-aaral.

Sa kabuoan, ipinakikita ng unang tanong sa pananaliksik na ginagamit ang AI bilang suportang pedagogikal at lingguwistiko sa pagbuo ng kagamitan, pagsasanay sa wika, pagbibigay ng puna at rebisyon, pagtataya, pagsubaybay, personalisadong pagkatuto, pagsasalin, pagpaparirala, pagbubuod, at pagpoproseso ng teksto. Kaayon ito kay Law (2024), na tumukoy sa gamit ng GenAI sa kagamitang pampagkatuto, gawain, pagsasanay sa wika, puna, suporta sa pagsulat, pagtataya, pagsasalin, at personalisadong pagkatuto. Tugma rin ito kina Wang et al. (2023), na nag-ulat ng gamit ng generative AI sa awtomatikong pagtatasa ng pagsulat, matalinong pagtuturo, at personalisadong puna. Kahit na ganoon, mas malawak ang kasalukuyang resulta dahil

isinama nito ang akademikong integridad, multimodal na kagamitan, at pagproseso ng teksto. Pinatutunayan nito na ang AI ay hindi lamang gamit sa pagsulat o puna, kundi bahagi na ng buong siklo ng pagtuturo at pagkatuto ng wika.

### **Epekto ng Artificial Intelligence (AI) sa mga Kasanayang Pangwika**

Sinusuri ng ikalawang tanong sa pananaliksik ang naging epekto ng AI sa apat na kasanayang pangwika: pagsulat, pagbasa, pagsasalin, at pagbibigay ng puna. Mula sa mga datos, nahati ang talakay sa apat na tema na tumutugon sa bawat kasanayan. Ipinakikita ng mga ito na may ambag ang AI sa pagpapahusay ng pagganap, pagproseso ng teksto, pag-unawa, at rebisyon, ngunit nagbabago ang bisa nito ayon sa uri ng kasanayan, disenyo ng gawain, gamit ng AI, at antas ng paggabay ng guro.

#### ***Epekto sa Pagsulat***

Ang temang Epekto sa Pagsulat ay nakatuon sa mga naiulat na pagbabago sa kasanayan, proseso, at kalidad ng pagsulat matapos gumamit ng AI sa pagkatuto ng wika. Saklaw nito ang akademikong pagsulat, sanaysay, *journal*, tesis, salaysay, at malikhaing pagsulat. Lumilitaw ang ambag ng AI sa grammar, bokabularyo, baybay, bantas, estruktura, organisasyon, kohesyon, kalinawan, nilalaman, rebisyon, pagpaparirala, at kumpiyansa sa pagsulat.

Sa kabuoan ng mga pag-aaral, madalas na positibo ang epekto ng AI sa pagsulat, lalo na sa puna, rebisyon, pagwawasto, at pagpapahusay ng teksto. Napag-alaman nina Song at Song (2023) ang mas mataas na kasanayan at motibasyon sa pagsulat sa paggamit ng ChatGPT. Iniulat din nina Wiboolyasarín et al. (2024), Mohammed at Khalid (2025), at Oktarin et al. (2024) ang pag-unlad sa kahusayan sa pagsulat, mga resulta sa pagkatuto sa pagsulat, at pakikilahok sa tulong ng punang nilikha ng AI o ChatGPT. Lumitaw rin ang tulong ng AI sa grammar, bokabularyo, pagpaparirala, pagsasalin, pagbuo ng idea, at lohikal na estruktura (Amani & Bisriyah, 2025; Hossain et al., 2025; Alqaed, 2024).

Sa pagtalakay sa ikalawang tanong ng pananaliksik, malinaw na ang epekto ng AI sa pagsulat ay pangunahing nakikita sa proseso ng pagsulat: pagbuo ng idea, pagwawasto, pag-*edit*, pagpaparirala, rebisyon, at pag-unawa sa puna. Nakikita rin ito sa produkto ng pagsulat, gaya ng mas maayos na grammar, bokabularyo, organisasyon, kohesyon, estilo, at akademikong pagpapahayag. Sa ganitong pagbasa, ang AI ay mas malinaw na suporta sa agarang puna at rebisyon kaysa kapalit ng pagtuturo o puna ng tao.

#### ***Epekto sa Pagbasa***

Tinutumbok ng temang Epekto sa Pagbasa ang mga naiulat na pagbabago sa pag-unawa, katatasan, paggawa ng imperensiya, pagpoproseso ng teksto, at pagsuporta sa gawaing pagbasa sa paggamit ng AI. Lumilitaw ang epekto nito sa dalawang pangunahing anyo: pantulong sa pag-unawa sa tekstong binabasa at kasangkapan sa

paglinang ng katatasan sa pagbasa, lalo na sa pagbasa nang malakas at pagpoproseso ng tekstong pangwika (Solak, 2024; Nguyen & Nguyen, 2025; Al-husban & Alabri, 2025; Çelik et al., 2024).

Sa magkakaugnay na resulta ng mga pag-aaral, may positibong ambag ang AI sa pagbasa kapag ginagamit ito upang gawing mas madaling maunawaan, naaangkop, o nasusukat ang teksto at gawain. Iniulat ni Solak (2024) na kapaki-pakinabang ang ChatGPT sa pagbasa, grammar, bokabularyo, at puna. Ipinakita nina Nguyen at Nguyen (2025) ang tulong nito sa pag-aangkop ng babasahing teksto. Natuklasan nina Çelik et al. (2024) na napabuti ng tekstong pinasimple ng ChatGPT ang pag-unawa sa binasa at paggawa ng imperensiya, samantalang nakita nina Al-husban at Alabri (2025) ang pagtaas ng katatasan sa pagbasa nang malakas gamit ang Microsoft Teams Reading Progress.

Para sa ikalawang tanong ng pananaliksik, ipinakikita ng temang ito na positibo ang epekto ng AI sa pagbasa, ngunit hindi pantay sa lahat ng konteksto. Pinakamalinaw ang epekto nito sa pagpapasimple ng teksto, paggawa ng imperensiya, pagbasa nang malakas, at pagsukat ng katatasan. Sa kabuoan, nakatutulong ang AI sa pagbasa kapag may malinaw na layuning pedagogikal, gabay ng guro, at angkop na disenyo ng gawain.

### ***Epekto sa Pagsasalin***

Tinutukoy ng temang Epekto sa Pagsasalin ang mga naiulat na epekto ng AI sa pagsasalin bilang bahagi ng pagkatuto at paglinang ng wika. Hindi ito laging nakahiwalay bilang sariling kasanayan, dahil madalas itong kaugnay ng pagsulat, grammar, bokabularyo, pagpaparirala, at akademikong teksto. Nakikita ang epekto ng AI sa tulong nito sa pag-unawa at pagbuo ng kahulugan sa pagitan ng mga wika (Kalayci Alas & Pehlivan, 2025; Hossain et al., 2025; Amani & Bisriyah, 2025).

Kapag pagsasamahin ang mga resulta, lumalabas na nakatutulong ang AI sa pagsasalin bilang suportang pangwika, hindi bilang hiwalay na kasanayang may malawak na ebidensiyang pang-eksperimento. Iniulat nina Kalayci Alas at Pehlivan (2025) ang positibong pananaw ng mga guro sa paggamit ng AI sa pagtuturo ng wikang Turko, kabilang ang mga gawaing pampagsasalin. Ipinakita nina Hossain et al. (2025) na ginagamit ng mga mag-aaral ang AI sa pagsasalin at pagwawasto ng grammar, samantalang nakita nina Amani at Bisriyah (2025) ang tulong nito sa pagpaparirala, pagsasalin, pagbuo ng idea, at sariling regulasyon sa pagsulat.

Sa pagtalakay sa ikalawang tanong ng pananaliksik, malinaw na ang epekto ng AI sa pagsasalin ay higit na nasa suporta, akses, at pagpoproseso ng kahulugan. Nakatutulong ito sa paglipat ng idea sa ibang wika, pag-unawa sa kahulugan, at pagbuo ng tekstong kaugnay ng pagsulat. Gayunman, limitado ang ebidensiya upang sabihing tuwirang napataas ng AI ang kasanayan sa pagsasalin o napalitan nito ang pagsusuri, paghatol, at gabay ng tao.

## **Epekto sa Pagbibigay ng Puna**

Sinusuri ng temang Epekto sa Pagbibigay ng Puna ang epekto ng AI sa pagtanggap, pag-unawa, paggamit, at paglalapat ng puna sa pagkatuto ng wika. Saklaw nito ang agarang puna, personalisadong puna, awtomatikong pagwawasto, puna sa pagsulat at pagbigkas, grammar, bokabularyo, at gabay sa rebisyon.

Kung pag-uugnayin ang mga pag-aaral, makikitang nakatutulong ang punang nilikha ng AI sa pagpahuhusay ng gawaing pangwika kapag ginagamit itong gabay sa pagwawasto at rebisyon. Pinatunayan nina Wiboolyasarín et al. (2024), Mohammed at Khalid (2025), at Oktarin et al. (2024) ang pag-unlad sa kahusayan sa pagsulat, literasi sa puna, pakikilahok, at rebisyon sa paggamit ng AI feedback. Ipinakita rin nina Zhang at Wang (2025) at Tran (2025) na mas napauunlad ang rebisyon kapag pinagsasama ang puna ng AI at puna ng tao, samantalang lumitaw kina Chung (2025), Karaoglu at Dogan (2025), at Tran (2025) ang tulong nito sa pagbigkas, grammar, bokabularyo, katatasan, at tiwala sa paggamit ng wika.

Bilang tugon sa ikalawang tanong sa pananaliksik, mas malinaw ang epekto ng AI kapag nakapaloob ito sa pagwawasto, pag-unawa sa puna, at rebisyon ng awtput. Pinabibilis nito ang pagtanggap ng puna at binibigyan ang mag-aaral ng pagkakataong balikan, ayusin, at tukuyin ang bahagi ng wikang kailangang pagbutihin. Sa kabila nito, mas matibay ang ambag nito kapag katuwang ng guro, hindi kapalit ng propesyonal na paghatol.

Sa huli, ipinakikita ng ikalawang tanong sa pananaliksik na may positibo ngunit hindi pantay-pantay na epekto ang AI sa kasanayang pangwika. Pinakamalinaw ang ambag nito sa pagsulat at pagbibigay ng puna; may tiyak na pakinabang din sa pagbasa, lalo na sa pagpapasimple ng teksto, pag-unawa, imperensiya, at katatasan; ngunit sa pagsasalin, mas lumilitaw ito bilang pantulong sa pagpoproseso ng kahulugan kaysa hiwalay na kasanayang may matibay na ebidensiyang eksperimental. Tugma ito kina Sanz-Tejeda at Domínguez-Oller (2025), na nagpakitang nakatutulong ang generative AI sa akademikong pagbasa at pagsulat sa pamamagitan ng pagsasalin, suporta sa pagsulat, puna, at komunikasyon. Sa paanong paraan, salungat ito kina Escalante et al. (2023), na walang nakitang makabuluhang pagkakaiba sa pagkatuto sa pagitan ng AI feedback at puna ng tagapagturo. Ipinahihiwatig nito na ang AI ay suportang nagpabibilis, nagpalalawak, at nagpalilinaw ng pagkatuto ng wika, ngunit hindi awtomatikong kapalit ng guro.

## **Suliranin, Limitasyon, o Isyu sa Paggamit ng Artificial Intelligence (AI)**

Sa ikatlong tanong, inililipat ang talakay mula sa pakinabang ng AI tungo sa mga hadlang na nakaaapekto sa maayos na paggamit nito sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Saklaw ng mga tema ang kakulangan sa akses at kagamitan, mahinang paghahanda ng guro at mag-aaral, problema sa kalidad ng awtput, limitasyon sa konteksto at kultura, usaping etikal, labis na pag-asa sa teknolohiya, at kahinaan sa interaksyon, puna, at pagtataya. Ipinahihiwatig ng mga ito na hindi sapat ang teknolohiyang AI kung wala ang

kakayahan, patakaran, impraestruktura, at mapanuring paggamit na susuporta sa pagkatuto ng wika.

### ***Teknikal na Suliranin, Akses, Gastos, at Impraestruktura***

Ang temang Teknikal na Suliranin, Akses, Gastos, at Impraestruktura ay tumutukoy sa mga balakid sa paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Kabilang dito ang mabagal o hindi matatag na *internet*, kakulangan ng *device*, lumang teknolohiya, limitadong akses, bayad na *features*, gastos sa suskripsiyon o *data*, kakulangan ng teknikal na suporta, at mahinang impraestruktura (Mananay, 2024; Moulieswaran & Prasantha Kumar, 2023; Tafazoli, 2024; Dinata et al., 2025).

Sa pag-uugnay ng mga pag-aaral, paulit-ulit na lumitaw ang *internet*, *device*, gastos, at teknikal na suporta bilang pangunahing sagabal. Natuklasan nina Mananay (2024), Karataş et al. (2024), at Solak (2024) ang mabagal na *internet*, pagbagsak ng *website*, paghinto ng aplikasyon, hindi kumpletong tugon, at limitadong akses. Samantala, binanggit nina Moulieswaran at Prasantha Kumar (2023), Alqaed (2024), Saydazimova at Saydazimova (2025), at Yu at Wilang (2025) ang mahal na aplikasyon, *data*, bayad sa suskripsiyon, at *premium features* bilang hadlang sa paggamit ng AI.

Kaugnay ng ikatlong tanong ng pananaliksik, ipinakikita ng temang ito na hindi sapat ang pagkakaroon ng kagamitang AI kung salat ang *internet*, *device*, akses, teknikal na suporta, pagsasanay, at kahandaang institusyonal. Kapag mahina ang mga kondisyong ito, nagiging putol-putol, di-pantay, o mababaw ang paggamit ng AI sa gawaing pangwika. Maaari din nitong palalain ang agwat dihital sa pagitan ng may sapat na yaman at ng may limitadong suporta.

### ***Kakulangan sa Pagsasanay, Literasi sa AI, Prompting, at Suportang Institusyonal***

Pinagsasama ng temang Kakulangan sa Pagsasanay, Literasi sa AI, *Prompting*, at Suportang Institusyonal ang mga suliranin sa kahandaan ng guro, mag-aaral, at institusyon sa paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Saklaw nito ang kakulangan ng pormal na pagsasanay, mababang literasi sa AI at dihital na literasi, kawalan ng malinaw na patakaran, limitadong propesyonal na pag-unlad, hirap sa paggamit ng AI features, at kahinaan sa paggawa o pagpino ng *prompt* (Mananay, 2024; Aljabr & Al-Ahdal, 2024; Novawan et al., 2024).

Mapupuna sa mga pag-aaral na paulit-ulit na lumitaw ang kakulangan sa paghahanda bago isama ang AI sa gawaing pangwika. Binanggit nina Novawan et al. (2024) ang kawalan ng malinaw na panuntunan, kawalang-katiyakan ng guro, kakulangan ng paghahanda, at hindi sapat na kaalaman sa AI. Binigyang-diin din nina Aljabr at Al-Ahdal (2024), Vafadar et al. (2025), at Alisoy et al. (2025) ang pangangailangan sa pagsasanay, malinaw na patakaran, at organisasyonal na gabay. Lumitaw rin ang mababang pamilyaridad, limitadong dihital na literasi, at kakulangan sa pag-unawa sa kakayahan at limitasyon ng AI (Moulieswaran & Prasantha Kumar, 2023; Alkandari, 2025; Hossain et al., 2025).

Bilang sagot sa ikatlong tanong ng pananaliksik, ipinakikita ng temang ito na karaniwang suliranin ang agwat sa kahandaan ng tao at institusyon. Kapag kulang ang pagsasanay, literasi sa AI, kasanayan sa *prompting*, at suportang institusyonal, nagiging *trial-and-error* ang paggamit ng AI at humihina ang tiwala sa awtput. Nangangahulugan itong hindi sapat ang akses sa AI kung walang gabay, pamantayan sa pagsusuri, at patakarang susuporta sa makabuluhang integrasyon nito sa klase.

### ***Mababang Katumpakan, Kalidad, at Pagiging Maaasahan ng AI na Awtput***

Sa temang Mababang Katumpakan, Kalidad, at Pagiging Maaasahan ng AI Awtput, sinusuri ang mali, hindi angkop, mababaw, pangkalahatan, paulit-ulit, o hindi mapagkakatiwalaang tugon ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika. Kabilang dito ang maling impormasyon, maling pagsasalin, maling pagwawasto, hindi natural na wika, hindi tugmang puna, mababang kalidad ng nilalaman, at awtput na kailangan pang rebisahin ng tao (Novawan et al., 2024; Solak, 2024; Choi et al., 2025; Yalçin & Yildiz, 2025).

Sa pagbasa sa magkakaugnay na datos, nangingibabaw ang suliranin sa katumpakan at pagiging mapagkakatiwalaan ng AI na awtput. Itinala ni Solak (2024) ang maling sagot, maling impormasyon, maling pagsasalin, hindi pag-unawa sa konteksto, at kamaliang kultural at interlingguwal. Natukoy rin nina Idham et al. (2024), Karataş et al. (2024), at Webb at Senaydin (2025) ang mga tugon ng GenAI na hindi tumpak, hindi malinaw, o hindi madaling beripikahin. Sa pagsulat, may mga mungkahing hindi tugma sa estilo, konteksto, o orihinal na kahulugan ng teksto (Song & Song, 2023; Amani & Bisriyah, 2025; Mekheimer, 2025).

Sinasagot ng temang ito ang ikatlong tanong ng pananaliksik sa pamamagitan ng pagpapakitang karaniwang limitasyon ng AI ang hindi matatag na kalidad ng awtput. Bagama't mabilis itong magbigay ng tugon, hindi nito palaging natutugunan ang katumpakan, konteksto, estilo, antas ng wika, at layuning pedagohikal. Sa madaling salita, kailangang dumaan ang AI na awtput sa pagsusuri, pagwawasto, at pag-aangkop ng guro o mag-aaral bago gamitin sa gawaing pangwika.

### ***Limitadong Kontekstuwal, Kultural, at Lingguwistikong Kaangkupan***

Sinusuri ng temang Limitadong Kontekstuwal, Kultural, at Lingguwistikong Kaangkupan ang suliraning lumilitaw kapag hindi sapat ang kakayahan ng AI na umangkop sa lokal na konteksto, kultura, antas ng mag-aaral, barayti ng wika, at tuntuning lingguwistiko. Kabilang dito ang maling pagbasa sa kahulugan, hindi natural na wika, hindi tugmang pagsasalin, kakulangan sa sensibilidad na kultural, hindi angkop na puna, limitadong pragmatika, at awtput na hindi tugma sa estilo, layunin, o konteksto ng gawain.

Lumilitaw sa mga pag-aaral na madalas mahirapan ang AI sa pagbibigay ng tugong sapat ang konteksto at kultural na kaangkupan. Inilahad ni Solak (2024) ang maling pagsasalin, hindi pag-unawa sa konteksto, at kamaliang kultural at interlingguwal. Natukoy nina Kohnke at Moorhouse (2025) ang mga tugong kulang sa lokal na konteksto at nakasandig sa Kanluraning pananaw. Binigyang-pansin naman nina Belda-Medina at

Calvo-Ferrer (2022) ang limitasyon ng chatbot sa pragmatika, tayutay, natural na tugon, at pagwawasto ng kamalian.

Mula sa pagbasa sa mga limitasyong ito, mahihinuha na ang isang karaniwang limitasyon ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika ay ang kakulangan nito sa malalim na pag-unawa sa konteksto, kultura, barayti, rehistro, estilo, at tiyak na gamit ng wika. Bagama't mabilis itong makabuo ng tugon, hindi nito laging natutumbasan ang kaangkupang hinihingi ng silid-aralan, lokal na kultura, at partikular na wikang pinag-aaralan. Anupa't nananatiling kailangan ang guro at mag-aaral sa pagsusuri, pag-aangkop, at pagwawasto ng AI na awtput.

### ***Etika, Pagkapribado, Pagkiling, at Akademikong Integridad***

Pinagtutuunan ng temang Etika, Pagkapribado, Pagkiling, at Akademikong Integridad ang mga suliraning kaugnay ng pananagutang moral, proteksiyon ng datos, patas na paggamit, at katapatan sa akademikong gawain sa paggamit ng AI. Saklaw nito ang plahiyo, pandaraya, *copy-paste* na paggamit, hindi malinaw na pag-akda, takdang-araling nilikha ng AI, pagkapribado ng datos, pagkiling ng AI, hindi pantay na pagtataya, at kawalan ng malinaw na patakaran (Mananay, 2024; Novawan et al., 2024; Aljabr & Al-Ahdal, 2024).

Sa pagsipat sa mga pag-aaral, namamayani ang akademikong integridad bilang isa sa pinakamadalas na hamon. Tinalakay nina Novawan et al. (2024), Song at Song (2023), at Vafadar et al. (2025) ang paggamit ng AI sa takdang-aralin, pagsusulit, plahiyo, kawalan ng katapatan, at malabong hanggahan sa pagitan ng suporta ng AI at pandaraya. Tinukoy rin nina Webb at Senaydin (2025) at Alisoy et al. (2025) ang *copy-paste* na paggamit, mga sanaysay na isinulat ng AI, hindi pagberipika ng sagot, at paggamit ng AI nang walang sapat na literasi.

Sa pagsusuri sa mga naiulat na datos, nagiging malinaw na ang paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika ay may kasamang seryosong hamon sa etika, datos, katarungan, at akademikong pananagutan. Kapag kulang ang patakaran, gabay sa pagbanggit ng AI, proteksiyon ng datos, at pamantayan sa pagtataya, lumalabo ang hanggahan ng tulong, pandaraya, at tunay na pagkatuto. Sa madaling sabi, kailangang pangasiwaan ang AI bilang kasangkapang may epekto sa paghatol, pagmamay-ari, pagiging patas, at kredibilidad ng gawaing akademiko.

### ***Labis na Pagdepende, Copy-Paste, at Pagbaba ng Sariling Pagkatuto***

Sa temang Labis na Pagdepende, *Copy-Paste*, at Pagbaba ng Sariling Pagkatuto, nakatuon ang usapin sa paggamit ng AI bilang pangunahing pinagmumulan ng sagot, sulatin, idea, pagsasalin, o pagwawasto, sa halip na pantulong lamang sa pagkatuto. Kabilang dito ang labis na pag-asa sa AI, *copy-paste*, katamaran, pagbaba ng kritikal na pag-iisip, paghina ng pagkamalikhain, pagkawala ng orihinalidad, mababaw na pagkatuto, at pagliit ng sariling pagsasanay sa wika (Novawan et al., 2024; Aljabr & Al-Ahdal, 2024; Song & Song, 2023; Karataş et al., 2024).

Sa maraming pag-aaral, iisa ang malinaw na padron: nagiging panganib ang AI kapag pinapalitan nito ang aktibong pag-iisip at aktuwal na pagsasanay ng mag-aaral. Iniugnay nina Novawan et al. (2024) ang AI sa takdang-aralin sa plahiyo, katamaran, pag-asa sa teknolohiya, mababang kalidad ng gawain, at kakulangan ng kritikal na repleksiyon. Binigyang-diin naman nina Song at Song (2023) ang labis na pagdepende sa ChatGPT, paghina ng pagkamalikhain, at pag-aalala sa pangmatagalang pag-unlad, samantalang iniulat nina Webb at Senaydin (2025) at Tran (2025) ang *copy-paste* na asal, kakulangan ng tunay na pagsasanay, at paghina ng sariling pagkatuto.

Sa ganitong pagtalakay, lumulutang ang labis na pagdepende sa AI bilang isang karaniwang limitasyon sa pagtuturo at pagkatuto ng wika dahil maaari nitong lumpuhin ang sariling pagsasanay, sariling pagpapasya, at sariling pagbuo ng kahulugan. Kapag ginamit bilang mabilisang sagot o pamalit sa pagsisikap, nababawasan ang pagkakataon ng mag-aaral na magsuri, magkamali, magrebisa, at matutong gamitin ang wika nang may pag-unawa. Sa kasong ito, marapat na magkaroon ng malinaw na gabay upang hindi mauwi ang paggamit ng AI sa *copy-paste*, pasibong pagtanggap, at mababaw na pagkatuto.

### ***Limitasyon sa Interaksiyon, Puna, Pagtataya, at Pakikilahok***

Ang temang Limitasyon sa Interaksiyon, Puna, Pagtataya, at Pakikilahok ay pumapaksa sa mga suliraning lumilitaw kapag hindi sapat ang AI sa ugnayang pantao, makabuluhang puna, pagtataya, at pagpapanatili ng aktibong pakikilahok. Kabilang dito ang impersonal na tugon, mababaw o pangkalahatang puna, hindi angkop na pagwawasto, hindi konsistent na pagmamarka, mahinang pagtataya, mababang interes, at limitadong pakikipag-ugnayan sa AI (Zou et al., 2023; Belda-Medina & Calvo-Ferrer, 2022; Solak, 2024; Kohnke & Moorhouse, 2025).

Sa kalahatan ng mga pag-aaral, lumilitaw na hindi laging natutumbasan ng AI ang kalidad ng interaksyong kailangan sa pagkatuto ng wika. Sa chatbot at kombersasyonal na AI, nakita nina Belda-Medina at Calvo-Ferrer (2022) ang paulit-ulit na tugon, hindi pagkakaunawaan, tugong wala sa paksa, di-natural na boses, at limitasyon sa pragmatika. Iniulat naman ni Lee (2025) na mas pinili ng mga mag-aaral ang pakikipag-ugnayan sa kapuwa mag-aaral kaysa sa AI. Sa kabilang banda, natukoy nina AI-Obaydi et al. (2023), Jegede (2024), at Karaoglu at Dogan (2025) ang kakulangan ng interaksyong pantao at posibleng paghina ng sosyal na dimensiyon ng pagkatuto.

Sa antas ng ikatlong tanong ng pananaliksik, lumilinaw na may hangganan ang AI sa mga gawaing nangangailangan ng ugnayang pantao, makabuluhang puna, propesyonal na pagtataya, at tuloy-tuloy na pakikilahok. Nakapagbibigay ito ng tugon, marka, mungkahi, o interaktibong gawain, ngunit hindi nito laging nahuhuli ang damdamin, konteksto, intensiyon, at sosyal na dinamika ng pagkatuto ng wika. Kaya dapat itong gamitin bilang katuwang, hindi kapalit ng guro, kapuwa mag-aaral, o hatol ng tao.

Bilang paglalahat, nililinaw ng ikatlong tanong sa pananaliksik na ang paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika ay may kasamang mga kondisyong dapat

pangasiwaan: akses, *internet*, *device*, gastos, AI literasi, pagsasanay, kalidad at katumpakan ng awtput, kontekstuwal at kultural na kaangkupan, etika, pagkapribado, pagkiling, akademikong integridad, labis na pagdepende, *copy-paste*, at limitasyon sa interaksyon, puna, pagtataya, at pakikilahok. Pinagtitiyay ito ni Peer Mohamed (2024), na tumalakay sa pagkapribado, seguridad ng datos, pagkiling, agwat dihital, at makatarungang paggamit ng AI sa edukasyong pangwika. Bahagya naman itong lumilihis kay Ulla (2024), na nagtampok sa potensiyal ng GenAI sa inklusyon, partisipasyon, kumpiyansa, iniangkop na pagkatuto, at agarang puna. Ibig sabihin, kapaki-pakinabang ang AI, ngunit hindi ito awtomatikong epektibo kung salat ang impraestruktura, pagsasanay, patakaran, pagsusuring pantao, at kultural na pag-aangkop. Higit na angkop itong gamitin bilang suportang ginagabayan, hindi kahalili ng guro, sariling pag-iisip, at propesyonal na paghatol.

### **Implikasyon ng Artificial Intelligence (AI) sa Pagtuturo at Pagkatuto ng Wikang Filipino**

Tinalakay sa ikaapat na tanong ang mga implikasyon ng mga pag-aaral sa paggamit ng AI para sa pagtuturo at pagkatuto ng wikang Filipino. Mula sa mga tema, malinaw na hindi sapat ang direktang paglipat ng mga natuklasan mula sa EFL, ESL, at iba pang kontekstong pangwika tungo sa Filipino. Kailangang basahin ang AI bilang pantulong sa guro, pagbuo ng aralin, paglinang ng kasanayang pangwika, puna, rebisyon, pagtataya, etikal na paggamit, pag-aangkop sa kultura, at paghahanda ng paaralan. Sa ganitong balangkas, ang pangunahing diin ay hindi lamang kung paano gagamitin ang AI, kundi kung paano ito gagamitin nang angkop sa wika, kultura, antas ng mag-aaral, at layunin ng pagtuturo ng Filipino.

#### ***AI Bilang Pantulong, Hindi Kapital ng Guro***

Ang AI Bilang Pantulong, Hindi Kapital ng Guro ay nagpakikita na dapat gamitin ang AI sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino bilang suporta, hindi pamalit sa pagtuturo, paghatol, interaksyon, at sariling pagkatuto. Maaari itong makatulong sa pagpapalano ng aralin, paggawa ng kagamitan, pagbibigay ng puna, pagwawasto, pagsasanay, pagsasalin, pagbasa, pagsasalita, pagbigkas, at pagtataya, subalit nananatiling sentral ang guro sa pagsusuri ng awtput, paggabay, at pag-uugnay ng wika sa kultura at tunay na gamit nito.

Mas angkop na ituring ang AI sa pagtuturo ng Filipino bilang katuwang sa proseso kaysa pangunahing tagapagturo. Maaari itong gamitin sa paggawa ng tanong, halimbawa ng pangungusap, pagsasanay sa talasalitaan, paunang puna, pagpapasimple ng teksto, burador, pagsasanay sa bigkas, at pagsusuri ng sariling gawa. Gayunman, ang pagkatuto sa Filipino ay nangangailangan pa rin ng pag-unawa sa kahulugan, konteksto, tono, rehistro, barayti, kultura, at ugnayang pantao.

Mayroong hangganan ang paglalapat ng implikasyong ito sa Filipino. Hindi awtomatikong maililipat sa Filipino ang lahat ng resulta mula sa EFL, ESL, o ibang wikang pinag-aralan dahil may sariling estruktura, gamit, kultura, rehistro, at barayti ang wikang Filipino. Mula sa mga paglalapat na kaugnay kina Kohnke at Moorhouse (2025), Kalayci

Alas at Pehlivan (2025), Yalçın at Yildiz (2025), Nguyen at Nguyen (2025), at Nendauni (2025), maaari itong magpahiwatig na kailangang salain ang awtput ng AI ayon sa antas ng mag-aaral, layunin ng aralin, konteksto ng teksto, at pamantayan ng gawain. Sa gayon, hindi sapat na payagan lamang ang AI sa klase. Kailangan ang malinaw na gabay sa paggamit, pagsusuri sa katumpakan, pag-iwas sa *copy-paste*, pagsasaalang-alang sa pagkapribado, at pagpapanatili ng papel ng guro bilang tagapamagitan ng wika, kultura, etika, at pagkatuto.

### **Pagbuo ng Aralin, Gawain, at Kagamitang Panturo**

Ang Pagbuo ng Aralin, Gawain, at Kagamitang Panturo ay nagpakikita na maaaring gamitin ang AI bilang pantulong sa paghahanda ng banghay-aralin, *worksheet*, *prompt*, tanong sa pagbasa, gawain sa talasalitaan, grammar, rubrik, pagsusulit, presentasyon, biswal, diyalogo, gawain sa pagsasalita, at modyul sa pagtuturo ng Filipino. Napabibilis at napalalawak nito ang paghahanda ng guro, datapwat hindi ito awtomatikong pinagmumulan ng kagamitang maaari nang gamitin nang walang pagsusuri.

Para sa pagtuturo ng Filipino, maaaring magsilbing katuwang ng guro ang AI sa pagdidisenyo ng aralin at gawaing pangwika. Maaari itong gamitin sa paghahanda ng tanong, halimbawa ng pangungusap, pagsasanay sa talasalitaan, gawain sa grammar, burador ng rubrik, gabay sa pagsulat, diyalogo, presentasyon, at gawaing kolaboratibo. Mas angkop itong tingnan bilang burador na kailangang salain, ayusin, at iugnay sa layunin ng aralin.

Hindi rin maaaring ilapat nang walang pag-iingat ang implikasyong ito sa Filipino. Mayroong mga kagamitan na nilikha ng AI mula sa datos ng ibang wika o konteksto na maaaring hindi umangkop sa grammar, barayti, rehistro, idyoma, kulturang Pilipino, at paraan ng pagpapahayag sa Filipino. Binibigyang-diin ng mga paglalapat alinsunod kina Kalayci Alas at Pehlivan (2025), Nguyen at Nguyen (2025), Zammit (2024), at Al-Jamali at Abdalla (2025) ang pangangailangang suriin ang kalidad, katumpakan, at kaangkupan ng AI na awtput bago ito gamitin sa klase. Dapat ding isaalang-alang ang antas ng mag-aaral, akses sa teknolohiya, literasi sa AI ng guro, at patakaran sa paggamit ng AI sa gawaing pasulat at pagtataya (Dinata et al., 2025; Hastomo et al., 2024; Vafadar et al., 2025). Anupa't sa pagtuturo ng Filipino, higit na ligtas gamitin ang AI bilang tulong sa paghahanda at pagbuo ng mga kagamitan, habang ang guro pa rin ang nagtatakda ng direksiyon, pamantayan, konteksto, at kalidad ng aralin.

### **Paglinang ng Kasanayang Pangwika sa Filipino**

Ang Paglinang ng Kasanayang Pangwika sa Filipino ay tumutukoy sa paggamit ng AI bilang suportang kasangkapan sa pagsulat, pagbasa, pagsasalita, pakikinig, pagbigkas, grammar, talasalitaan, pagsasalin, pag-unawa sa teksto, at pagbibigay-puna. Mas angkop itong tingnan bilang pantulong sa paulit-ulit na pagsasanay, personalisadong suporta, agarang puna, at pag-aangkop ng gawain sa antas at pangangailangan ng mag-aaral.

Para sa klase sa Filipino, maaaring palawakin ng AI ang pagkakataon ng mag-aaral na magsanay sa aktuwal na paggamit ng wika. Maaari itong ilapat sa burador, pagwawasto ng pangungusap, talasalitaan, pagbasa ng inangkop na teksto, pagbigkas, usapan, pagsasalin, at pagpapaliwanag ng kahulugan. Sa panig ng guro, maaari itong makatulong sa pagbuo ng gawaing nakatuon sa grammar, pagbasa, pagsulat, pakikinig, pagsasalita, at akademikong pagpapahayag.

Hindi maaaring ilapat nang tuwiran sa Filipino ang lahat ng gamit ng AI mula sa mga pag-aaral sa EFL, ESL, Arabic, Turkish, Maltese, o iba pang konteksto. Dapat isaalang-alang ang estruktura ng Filipino, barayti ng wika, rehistro, idyoma, lokal na kultura, antas ng mag-aaral, at layunin ng gawain. Batay sa mga implikasyong kaugnay kina Kalayci Alas at Pehlivan (2025), Zammit (2024), Al-Jamali at Abdalla (2025), Kohnke at Moorhouse (2025), at Nendauni (2025), kailangan pa ring salain ng guro ang AI na awtput dahil maaari itong lumihis sa grammar, kahulugan, konteksto, bigkas, kultura, o estilo ng Filipino. Anupa't sa paglinang ng kasanayang pangwika sa Filipino, mas angkop gamitin ang AI bilang suportang may gabay ng guro, hindi bilang pangunahing batayan ng katumpakan, kahulugan, at pagkatuto.

### ***Puna, Rebisyon, at Pagtataya sa Filipino***

Ang Puna, Rebisyon, at Pagtataya sa Filipino ay naglalahad ng implikasyong magagamit ang AI bilang paunang suporta sa pagsusuri ng gawaing pangwika, pagbibigay ng puna, pagrerebisa, pagsubaybay sa pagganap, at ilang anyo ng pagtataya. Saklaw nito ang grammar, baybay, bantas, bokabularyo, ayos ng pangungusap, organisasyon, mekaniks, pagbigkas, pagbasa nang malakas, at pasalitang pagganap. Sa paanong paraan, kailangan pa rin ang guro sa mas malalim na pagsusuri ng kahulugan, konteksto, estilo, layunin, tinig ng mag-aaral, at bisa ng pagpapahayag.

Ipinahihiwatig ng mga resultang ito na sa pagtuturo ng wikang Filipino, maaaring gamitin ang AI bilang unang antas ng puna at rebisyon bago ang mas malalim na interbensiyon ng guro. Maaaring sundin ang prosesong ito: susulat ang mag-aaral, tatanggap ng paunang puna mula sa AI, susuriin ang mungkahi, magrerebisa, at tatanggap ng puna mula sa guro o kapuwa mag-aaral. Sa ganitong ayos, hindi napapalitan ng AI ang puna ng guro; napalalawak lamang nito ang pagkakataon para sa rebisyon, pagninilay, at mas madalas na pagwawasto.

Kailangan ang maingat na paglalapat ng implikasyong ito sa Filipino. Hindi dapat agad na tanggapin ang bawat puna o marka ng AI dahil maaari itong maging malabo, pangkalahatan, mababaw, hindi tugma sa konteksto, o may maling pagbasa sa tono, kahulugan, barayti, at estilo ng wikang Filipino. Batay sa mga natuklasan nina Wu et al. (2021), Mekheimer (2025), Escalante et al. (2023), Nendauni (2025), Fan et al. (2024), Zeevy Solovey (2024), Ho (2024), at Soori et al. (2025), maaaring sabihin na mas ligtas gamitin ang AI bilang paunang suporta sa mababang antas na pagwawasto, habang hawak pa rin ng guro ang pagsusuri sa nilalaman, argumento, lohika, konteksto, uri ng teksto, at sariling tinig ng mag-aaral. Mas kailangan ang ganitong pag-iingat sa Filipino dahil gumagana ang wika sa iba't ibang barayti, rehistro, paraan ng pagpapahayag, at kultural na kahulugan. Dahil dito, ang paggamit ng AI sa puna, rebisyon, at pagtataya ay

dapat samahan ng malinaw na rubrik, gabay sa *prompt*, pagsusuri sa awtput ng AI, patakaran sa akademikong integridad, at patuloy na puna ng guro.

### ***Etikal na Paggamit at Akademikong Integridad***

Ang Etikal na Paggamit at Akademikong Integridad ay naglalatag ng implikasyong kailangan ang malinaw na tuntunin, gabay, at pananagutan sa paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino. Saklaw nito ang pag-iwas sa plahiyo, *copy-paste*, pandaraya, labis na pag-asa sa AI, maling paggamit sa takdang-aralin at pagsusulit, proteksiyon ng datos, pagbanggit sa tulong ng AI, at pagpapanatili ng sariling pag-iisip at tinig ng mag-aaral.

Sa klase sa Filipino, kailangang malinaw ang hangganan sa pagitan ng AI bilang tulong at AI bilang pamalit sa sariling gawa. Maaaring payagan ang AI sa pagbuo ng idea, pagwawasto, o rebisyon, ngunit dapat pa ring hingin ang sariling burador, paliwanag sa pagbabago, at pagninilay sa paggamit nito. Sa pagtataya, mas nararapat bigyang-diin ang proseso, gaya ng burador, rebisyon, *portfolio*, oral na paliwanag, at pagsusuri sa sariling pahayag.

Sa huli, hindi sapat ang simpleng paglalagay ng patakaran sa Filipino kung hindi rin isasaalang-alang ang wika, kultura, antas ng mag-aaral, akses sa teknolohiya, at kalidad ng AI na awtput. Bagama't maaaring makatulong ang AI sa pagwawasto, pagpaparirala, pagsasalin, at pagbuo ng idea, maaari din itong maglabas ng maling impormasyon, hindi angkop na salita, mababaw na paliwanag, o awtput na hindi tumutugma sa konteksto ng Filipino. Mula sa mga paglalapat kaugnay kina Zammit (2024), Kitjaroonchai at Naltan (2025), Nendauni (2025), Amani at Bisriyah (2025), at Tran et al. (2025), marapat na turuan ang mag-aaral na suriin muna ang sagot ng AI bago ito gamitin. Sa gayon, ang etikal na paggamit ng AI sa Filipino ay hindi lamang pag-iwas sa plahiyo; kasama rin dito ang mapanuring paggamit, proteksiyon ng datos, pagpapanatili ng sariling tinig, at pagtiyak na wasto, angkop, at makabuluhan ang awtput sa konteksto ng wikang Filipino.

### ***Pag-angkop sa Konteksto, Kultura, Rehistro, at Barayti ng Filipino***

Ang Pag-angkop sa Konteksto, Kultura, Rehistro, at Barayti ng Filipino ay nagbubukas ng implikasyong hindi dapat sukatin ang halaga ng AI sa bilis o dami ng awtput. Mas mahalagang iayon ang nilikhang teksto, puna, pagsasalin, gawain, o materyal sa estruktura ng Filipino, kulturang Pilipino, antas ng mag-aaral, layunin ng aralin, rehistro, at barayti ng wika. Kailangang salain ang AI na awtput upang maiwasan ang maling kahulugan, hindi natural na pahayag, mababaw na representasyon ng kultura, o wikang hindi akma sa konteksto ng Filipino.

Sa pagtuturo ng Filipino, mas ligtas gamitin ang AI na awtput bilang paunang burador ng teksto, gawain, tanong, puna, o pagsasalin na rerepasuhin pa ng guro. Dapat suriin kung ang kagamitan ay may angkop na salita, natural na ayos ng pangungusap, wastong rehistro, at kontekstong kultural na makabuluhan sa mag-aaral. Mahalaga ito sa

sanaysay, diyalogo, pagsasalin, tekstong akademiko, pagbigkas, kagamitang pangkultura, at pagtataya ng sulating Filipino.

Kakikitaan ng limitasyon ang implikasyong ito sapagkat karamihan sa mga batayang pag-aaral ay nagmula sa ibang wika at kontekstong pang-edukasyon. Hindi awtomatikong maisasalin sa Filipino ang mga resulta mula sa EFL, ESL, Turkish, Arabic, Maltese, o iba pang kapaligiran. Mula sa mga natuklasan nina Kitjaroonchai at Naltan (2025), Yalçin at Yildiz (2025), Rahmawati et al. (2025), Zhang at Wang (2025), at Nurlina et al. (2025), maaaring ipakahulugan na kailangang isaalang-alang ang lokal na kultura, antas ng mag-aaral, layunin ng gawain, kalidad ng awtput, at papel ng guro sa pagsusuri. Sa Filipino, mas mataas ang pangangailangan sa pag-iingat dahil nagbabago ang pamantayan sa pormal at impormal na rehistro, akademikong wika, panrehiyong gamit, idyoma, tono, at kontekstong pangkomunikasyon. Dahil dito, nananatiling gabay lamang ang AI sa paggamit ng Filipino; kailangang salain at iangkop ang awtput nito bago ituring na wasto, natural, at makabuluhan.

### ***Literasi sa AI, Pagsasanay, Akses, at Kahandaang Institusyonal***

Ang Literasi sa AI, Pagsasanay, Akses, at Kahandaang Institusyonal ay naglalahad na hindi sapat ang pagkakaroon ng kagamitang AI sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino. Kailangan ang kaalaman ng guro at mag-aaral, malinaw na patakaran, teknikal na suporta, abot-kayang akses, at kahandaan ng institusyon. Saklaw nito ang *prompting*, pagsusuri ng awtput, dihital na literasi, pag-unawa sa limitasyon ng AI, akses sa *device* at *internet*, at etikal at pedagohikal na paggamit.

Sa paglalapat sa asignaturang Filipino, kailangang isabay sa paggamit ng AI ang sistematikong paglinang ng literasi sa AI. Dapat matutuhan ng mag-aaral ang paggawa ng malinaw na *prompt*, pagsusuri ng sagot, pag-aangkop ng awtput sa gawain, at paggamit ng AI bilang suporta lamang sa pagsulat, pagbasa, pagsasalin, pagbigkas, o rebisyon. Para sa guro at institusyon, kailangan ang pagsasanay, angkop na kagamitan, pagsusuri ng katumpakan, patakarang pangklase, teknikal na suporta, at akses sa kagamitan.

Magkakaiba-iba ang antas ng kahandaan ng mga paaralan, guro, at mag-aaral, anupa't kailangang maging maingat sa paglalapat ng implikasyong ito. Ipinahihiwatig nito batay sa mga natuklasan nina Mananay (2024), Niyozov et al. (2023), Tran (2025), Hao et al. (2025), at Kim (2025) na nagiging kulang ang madalas na paggamit ng AI kapag hindi ito sinasamahan ng sapat na gabay, malinaw na direksiyon, at kakayahang magsuri ng awtput. Sa konteksto ng Filipino, mas kailangan ang ganitong pag-iingat dahil dapat bantayan ang katumpakan ng wika, konteksto, kultura, barayti, tono, at sariling pagbuo ng kahulugan. Maaari ding lumawak ang agwat sa pagkatuto kapag mahina ang akses sa *internet*, kulang ang *device*, mababa ang literasi sa AI, at walang malinaw na patakaran; sa ganitong kalagayan, mas madali ring mauwi ang paggamit ng AI sa *copy-paste*, mababaw na pagkatuto, o maling paggamit. Bago gawing regular na bahagi ng pagtuturo ng Filipino ang AI, kailangan munang pagtibayin ang pagsasanay, gabay, akses, at kahandaang institusyonal.

Karagdagan, ipinahihiwatig ng resulta na ang paggamit ng AI sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino ay dapat maging maingat, kontekstuwal, at may gabay ng guro. Maaari itong gamitin sa pagbuo ng aralin, gawain, kagamitan, pagsasanay, puna, rebisyon, pagtataya, at etikal na paggamit, ngunit hindi dapat tuwirang ilipat mula sa EFL o ESL tungo sa Filipino nang hindi sinusuri ang grammar, rehistro, barayti, kultura, antas ng mag-aaral, akses, AI literasi, at kahandaang institusyonal. Sinusuportahan ito nina Kostka at Toncelli (2023), na iginiit na kapaki-pakinabang ang ChatGPT sa pagtuturo ng Ingles ngunit hindi kapalit ng guro at kailangan ng malinaw na pedagohikal na pamamatnubay. Bahagya naman itong naiiba kina Athanassopoulos et al. (2023), na nagpakita ng positibong epekto ng ChatGPT sa pagsulat sa wikang banyaga. Walang alinlangang hindi sapat ang tagumpay sa ibang wika upang awtomatikong maging angkop ang AI sa Filipino nang walang pagsala, pag-aangkop, etikal na gabay, at interbensiyon ng guro.

Sa wakas, nililinaw ng sistematiko naratibong rebyu na ang AI ay may gamit sa pagtuturo at pagkatuto ng wika bilang pantulong sa pagbuo ng kagamitan, pagsasanay sa kasanayang pangwika, pagbibigay ng puna, rebisyon, pagtataya, pagsasalin, at pagpoproseso ng teksto. Dagdag pa, natuklasan ang positibong epekto nito sa pagsulat, pagbasa, pagsasalin, at pagbibigay ng puna, lalo na kapag may malinaw na gawain at gabay ng guro. Sa kabila nito, hindi awtomatikong epektibo ang AI dahil naaapektuhan ito ng akses sa *device* at *internet*, antas ng AI literasi, kalidad at katumpakan ng awtput, kasanayan sa paggamit ng *prompt*, etikal na paggamit, akademikong integridad, at panganib ng labis na pagdepende. Para sa pagtuturo at pagkatuto ng Filipino, hindi sapat na isalin lamang ang mga gamit ng AI mula sa ibang kontekstong pangwika. Kailangang iangkop ito sa layunin ng aralin, antas ng mag-aaral, rehistro, barayti, kultura, gramatika, idyoma, at paraan ng pagpapahayag sa Filipino. Ano't anuman, indikasyon ang rebyu na pinakamainam gamitin ang AI bilang gabay at suporta, hindi bilang kapalit ng guro, sariling pag-iisip ng mag-aaral, at makabuluhang interaksyon sa klase.

## Kongklusyon

Batay sa kabuoang pagsusuri, may mahalagang papel ang AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika, lalo na sa konteksto ng Filipino. Hindi ito kahalili ng guro o ng proseso ng pagkatuto. Dapat itong gamitin bilang kasangkapan na may malinaw na layunin, gabay, at pagsusuri.

Ginagamit ang AI sa paghahanda ng aralin, pagbuo ng gawain, pagsasanay sa wika, pagbibigay ng puna, rebisyon, pagtataya, personalisadong pagkatuto, at pagpoproseso ng teksto. Nakatutulong ito sa pag-aangkop ng gawain batay sa layunin ng aralin, kasanayang nililinaang, uri ng kagamitan, at konteksto ng pagkatuto.

Mayroon ding pakinabang ang AI sa pagsulat, pagbasa, pagsasalin, at pagbibigay ng puna. Higit na malinaw ang ambag nito sa proseso ng pagkatuto, tulad ng pagbuo ng idea, pag-aayos ng wika, pag-unawa sa teksto, pagrerebisa, at sariling pagwawasto. Gayumpaman, mas matibay ang ebidensiya sa pagsulat at pagbibigay-puna kaysa sa pagsasalin.

Kasabay nito, may limitasyon ang AI sa akses, gastos, *device*, *internet*, AI literasi, kalidad ng awtput, maling impormasyon, salin, plahiyo, *copy-paste* na paggamit, at labis na pagdepende. Dahil dito, hindi sapat ang pagkakaroon ng kagamitang AI. Marapat pa rin ang gabay ng guro, pagsusuri ng tao, pagsasanay, at malinaw na patakaran.

Para sa Filipino, dapat iayon ang paggamit ng AI sa estruktura ng wika, kulturang Pilipino, rehistro, barayti, antas ng mag-aaral, at layunin ng aralin. Maaari itong makatulong sa paggawa ng kagamitan, pagsasanay sa pagsulat at pagbasa, pagbibigay ng puna, rebisyon, pagsasalin, at pag-aangkop ng gawain.

Sa kabuoan, may halaga ang AI sa pagtuturo at pagkatuto ng wika at Filipino kung ginagamit ito nang may gabay, pagsusuri, patakaran, at pagsasaalang-alang sa konteksto. Hindi ito dapat maging kapalit ng sariling pag-iisip, pagsulat, pagsasalin, o pagkatuto. Dapat itong manatiling pantulong na kasangkapan sa paglinang ng kasanayang pangwika.

## **Rekomendasyon**

Batay sa mga natuklasan at kongklusyon ng rebyu, unang iminumungkahi na gamitin ng mga guro ang AI bilang pantulong sa aralin, gawain, puna, rebisyon, pagtataya, at pag-aangkop ng gawain. Kaakibat nito, dapat manatili sa guro ang huling pagsusuri sa kalidad at katumpakan ng awtput.

Ikalawa, kailangang sanayin ang mga mag-aaral sa wastong paggamit ng AI. Kabilang dito ang paggawa ng *prompt*, pagsusuri ng tugon, pagberipika ng impormasyon, pag-iwas sa *copy-paste*, at pagpapanatili ng sariling pag-iisip.

Ikatlo, dapat magtakda ang mga paaralan ng malinaw na patakaran sa paggamit ng AI. Saklaw nito ang pinahihintulatang gamit, pagbanggit ng tulong ng AI, akademikong integridad, proteksiyon ng datos, at hanggahan ng paggamit.

Kaugnay nito, kailangang iangkop ang paggamit ng AI sa pagtuturo ng Filipino batay sa estruktura ng wika, kulturang Pilipino, rehistro, barayti, antas ng mag-aaral, at layunin ng aralin.

Panghuli, iminumungkahi ang mas maraming pag-aaral tungkol sa aktuwal na paggamit ng AI sa Filipino, kabilang ang pakikinig, pagsasalita, talasalitaan, gramatika, pagbigkas, diskurso, at kultura. Gayundin, sa susunod na mga rebyu, dapat palawakin ang *database* at taon ng publikasyon.

## **Pagsunod sa mga Pamantayang Etikal**

Sumunod ang pag-aaral na ito sa mga pamantayang etikal sa pananaliksik. Una, dahil ito ay sistematiko naratibong rebyu, hindi ito gumamit ng direktang kalahok at sa halip ay gumamit lamang ng mga nailathalang pag-aaral na may wastong pagkilala sa lahat ng sanggunian. Bukod dito, sinunod ang mga alituntunin sa pagkapribado ng datos

sa pamamagitan ng hindi paggamit ng pribado o personal na impormasyon, habang walang natukoy na salungatan ng interes sa pagsasagawa ng pag-aaral. Dagdag pa rito, iniwasan ang pangongopya at isinagawa ang pagsusuri ng mga datos nang patas at walang pagkiling, at sa huli, ginamit ang mga resulta para lamang sa layuning pananaliksik.

## Pagkilala

Ipinaaabot ng may-akda ang kaniyang taos-pusong pasasalamat sa Panginoon, na naging sandigan ng lakas, gabay, at karunungan sa buong proseso ng pagbuo ng pag-aaral na ito.

Gayundin, lubos na nagpapasalamat ang may-akda kay Dr. Maria Eliza Simeon-Lopez, tagapayo, sa paggabay, karunungan, at mahabang pasensiyang ipinagkaloob sa pagbuo ng pag-aaral na ito. Ang kaniyang mga payo at paalala ay nagsilbing tanglaw sa mga sandaling malabo ang direksiyon ng pananaliksik.

Bukod dito, nagpapasalamat din ang may-akda sa lahat ng taong nagbigay ng tulong, lakas, panalangin, at pag-unawa. Ang kanilang presensiya at suporta ay naging bahagi ng bawat pahina ng gawaing ito.

Dagdag pa rito, kinikilala rin ang mga aklat, oras, lugar, karanasan, at munting pangyayaring naging tahimik na katuwang sa pagsasakatuparan ng pag-aaral.

Sa lahat ng hayag at hindi hayag na naging bahagi nito, iniaalay ng may-akda ang kaniyang pasasalamat.

## REFERENCES

- \*Al-husban, N., & Alabri, K. (2025). The impact of artificial intelligence language learning tools on enhancing EFL learners' oral reading fluency: An empirical study. *International Journal of Language Education*, 9(4), 953–970. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1494389>
- \*Al-Jamali, S., & Abdalla, S. Z. S. (2025). Behavioral determinants of AI-driven Arabic language learning: Insights from the extended UTAUT2 model. *Educational Process: International Journal*, 16, Article e2025282. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1483379>
- \*Al-Obaydi, L. H., Pikhart, M., & Hossain, M. K. (2025). ChatGPT and the development of core language skills: An exploratory study of EFL college students. *Contemporary Educational Technology*, 17(4), Article ep591. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1488853>
- \*Al-Obaydi, L. H., Pikhart, M., & Klimova, B. (2023). ChatGPT and the general concepts of education: Can artificial intelligence-driven chatbots support the process of language learning? *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(21), 39–50. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i21.42593>
- \*Al-Zahrani, A. A. (2025). Exploring the role of ChatGPT in English teaching and learning: Educators' and language learners' perspectives. *Educational Process: International Journal*, 17, Article e2025330. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.17.330>
- \*Alharbi, W. (2023). The use and abuse of artificial intelligence-enabled machine translation in the EFL classroom: An exploratory study. *Journal of Education and e-Learning Research*, 10(4), 689–701. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1415268>
- \*Alisoy, H., Amirbayeva, D., Sadigzade, Z., & Babazade, Y. (2025). Mind the gap: A comparative study of faculty and student readiness for AI-integrated ELT in Azerbaijani

- higher education. *Educational Process: International Journal*, 19, Article e2025594. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.19.594>
- \*Aljabr, F. S., & Al-Ahdal, A. A. M. H. (2024). Ethical and pedagogical implications of AI in language education: An empirical study at Ha'il University. *Acta Psychologica*, 251, Article 104605. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104605>
- \*Alkandari, H. (2025). Students' learning in the time of artificial intelligence (AI): Students' perceptions of using AI tools to improve their language learning in Kuwait. *Educational Process: International Journal*, 15, Article e2025154. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1475806>
- \*Alqaed, M. A. (2024). AI in English language learning: Saudi learners' perspectives and usage. *Advanced Education*, 25, 125–142. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1460098>
- \*Amani, N., & Bisriyah, M. (2025). University students' perceptions of AI-assisted writing tools in supporting self-regulated writing practices. *Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 10(1), 91–107. <https://doi.org/10.21093/ijeltal.v10i1.1942>
- Athanassopoulos, S., Manoli, P., Gouvi, M., Lavidas, K., & Komis, V. (2023). The use of ChatGPT as a learning tool to improve foreign language writing in a multilingual and multicultural classroom. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 3(2), 818–824. <https://doi.org/10.25082/AMLER.2023.02.009>
- \*Azamatova, A., Bekeyeva, N., Zhaxylikova, K., Sarbassova, A., & Ilyassova, N. (2023). The effect of using artificial intelligence and digital learning tools based on project-based learning approach in foreign language teaching on students' success and motivation. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 11(6), 1458–1475. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1407202>
- \*Baskara, F. R., Puri, A. D., & Mbato, C. L. (2024). Exploring the use of generative AI in student-produced EFL podcasts: A qualitative study. *Language Teaching Research Quarterly*, 43, 81–101. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1457238>
- \*Behforouz, B., & Al Ghaithi, A. (2025). Visual language learning: Exploring the effects of artificial intelligence-generated animations on vocabulary and motivational growth. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(4), Article 103077. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1489593>
- \*Belda-Medina, J., & Calvo-Ferrer, J. R. (2022). Using chatbots as AI conversational partners in language learning. *Applied Sciences*, 12(17), Article 8427. <https://doi.org/10.3390/app12178427>
- Bucog, E. A. (2025). Artificial intelligence utilization in enhancing student performance in language courses of one university in Batangas Province. *Asia Pacific Journal of Management and Sustainable Development*, 13(1), 44–52. <https://doi.org/10.70979/ZGQP7051>
- Candilas, K. S. (2025). The permeates of artificial intelligence (AI) in language education: A thematic synthesis. *Journal of Interdisciplinary Perspectives*, 3(3), 115–123. <https://doi.org/10.69569/jip.2025.007>
- \*Çelik, F., Yangin Ersanli, C., & Arslanbay, G. (2024). Does AI simplification of authentic blog texts improve reading comprehension, inferencing, and anxiety? A one-shot intervention in Turkish EFL context. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 25(3), 287–303. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1441376>
- \*Chan, S. T. S., Lo, N. P. K., & Wong, A. M. H. (2024). Enhancing university level English proficiency with generative AI: Empirical insights into automated feedback and learning outcomes. *Contemporary Educational Technology*, 16(4), Article ep541. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1449367>
- \*Chen, S.-Y. R. (2025). Enhancing ESP writing skills through the use of Termsoup: An exploratory study. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(1), Article 102355. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1484504>

- \*Choi, K. Y., Wu, C., & Moorhouse, B. L. (2025). Exploring the use of generative artificial intelligence (GenAI) in English language teaching: Voices from in-service teachers at an early-adopting Hong Kong secondary school. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(3), Article 102516. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1480012>
- \*Chung, A. Q. (2025). AI integration in pronunciation instruction: Insights from secondary school EFL teachers. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(4), Article 103014. <https://doi.org/10.29140/titl.v7n4.103014>
- \*de Vicente-Yagüe-Jara, M.-I., López-Martínez, O., Navarro-Navarro, V., & Cuéllar-Santiago, F. (2023). Writing, creativity, and artificial intelligence: ChatGPT in the university context. *Comunicar*, 31(77), 47–57. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-04>
- Department of Education. (2025, February 20). *DepEd launches AI center for education*. <https://www.deped.gov.ph/2025/02/20/deped-launches-ai-center-for-education/>
- \*Derinalp, P., & Halife, M. (2025). Pre-service English as a foreign language teachers' attitudes toward artificial intelligence. *Journal of Theoretical Educational Sciences*, 18(3), 609–629. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1480872>
- \*Dinata, R. P., Suryati, N., Jailani, M. K., Keli, Y. P., Rovikasari, M., & Hasymi, M. (2025). Exploring rural EFL lecturers' perspectives on the integration of artificial intelligence (AI) in foreign language pedagogy. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 18(2), 633–654. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1479873>
- \*Escalante, J., Pack, A., & Barrett, A. (2023). AI-generated feedback on writing: Insights into efficacy and ENL student preference. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 57. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00425-2>
- \*Fan, Y., Tan, S., & Lim, G. Y. W. (2024). EAP teacher feedback in the age of AI: Supporting first-year students in EFL disciplinary writing. *Australian Journal of Applied Linguistics*, 7(3), Article 1943. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1459383>
- \*Feng, L. (2025). Investigating the effects of artificial intelligence-assisted language learning strategies on cognitive load and learning outcomes: A comparative study. *Journal of Educational Computing Research*, 62(8), 1741–1774. <https://doi.org/10.1177/07356331241268349>
- \*Fitrianto, I., Setyawan, C. E., & Saleh, M. (2024). Utilizing artificial intelligence for personalized Arabic language learning plans. *International Journal of Post Axial: Futuristic Teaching and Learning*, 2(1), 30–40. <https://doi.org/10.59944/postaxial.v2i1.273>
- \*Fitriati, S. W., & Williyani, A. (2025). AI-enhanced self-regulated learning: EFL learners' prioritization and utilization in presentation skills development. *Journal of Pedagogical Research*, 9(2), 22–37. <https://doi.org/10.33902/JPR.202530647>
- \*Floris, F. D. (2025). Exploring shared repertoire in virtual communities of practice: Integration of artificial intelligence in English language teaching. *JALT CALL Journal*, 21(2), Article 102420. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1481343>
- \*Grab, M. O. (2025). Strategies for integrating artificial intelligence (AI) to improve and assess English oral communication skills. *International Journal of Research in Education and Science*, 11(3), 533–552. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1480918>
- \*Hao, T., Zhao, X., & Lu, Z. (2025). Spontaneous use of generative artificial intelligence in preparing for college English test: GenAI adoption factors, learners' motivation, and self-efficacy. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(3), Article 102640. <https://doi.org/10.29140/titl.v7n3.102640>
- \*Hastomo, T., Mandasari, B., & Widiati, U. (2024). Scrutinizing Indonesian pre-service teachers' technological knowledge in utilizing AI-powered tools. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 18(4), 1572–1581. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1442651>
- \*Heydarnejad, T., & Çakmak, F. (2024). Keep the ball rolling in AI-assisted language teaching: Illuminating the links between productive immunity, work passion, job satisfaction,

- occupational success, and psychological well-being among EFL teachers. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 25(3), 245–270. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v25i3.7760>
- \*Ho, C. C. (2024). Using AI-generative tools in tertiary education: Reflections on their effectiveness in improving tertiary students' English writing abilities. *Online Learning*, 28(3), 33–54. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1446882>
- \*Hossain, Z., Çelik, Ö., & Hınız, G. (2025). Exploring EFL students' AI literacy in academic writing: Insights into familiarity, knowledge and ethical perceptions. *Journal of Theoretical Educational Science*, 18(1), 157–181. <https://doi.org/10.30831/akukey.1538011>
- \*Idham, A. Z., Rauf, W., & Rajab, A. (2024). Navigating the transformative impact of artificial intelligence on English language teaching: Exploring challenges and opportunities. *Jurnal Edukasi Saintifik*, 4(1), 8–14. <https://doi.org/10.56185/jes.v4i1.620>
- \*Jamshed, M., Alam, I., Al Sultan, S., & Banu, S. (2024). Using artificial intelligence for English language learning: Saudi EFL learners' opinions, attitudes and challenges. *Journal of Education and e-Learning Research*, 11(1), 135–141. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1430022>
- Jaramillo, M. Q., Baquiran, C. L., Madayag, C. P., Alih, C. B., Manera, A. B., & Ramones, J. T. (2025). Exploring the integration of artificial intelligence in Filipino language education: Enhancing teaching practices and learning outcomes in higher education institutions. *International Journal on Culture, History, and Religion*, 7(SI3), 416–431. <https://doi.org/10.63931/ijchr.v7iSI3.390>
- \*Jegade, O. O. (2024). Artificial intelligence and English language learning: Exploring the roles of AI-driven tools in personalizing learning and providing instant feedback. *Universal Library of Languages and Literatures*, 1(2), 6–19. <https://doi.org/10.70315/uloap.ullli.2024.0102002>
- \*Kalayci Alas, D., & Pehlivan, A. (2025). The future of AI in Turkish language teaching from the teacher's perspective: What happens if teachers turn into AI? *International Online Journal of Primary Education*, 14(3), 99–113. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1485216>
- \*Karaoglu, S. Ü., & Dogan, C. (2025). EFL teachers' insights on incorporating AI in language education. *Journal of Theoretical Educational Science*, 18(3), 630–657. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1480882>
- \*Karataş, F., Abedi, F. Y., Ozek Gunyel, F., Karadeniz, D., & Kuzgun, Y. (2024). Incorporating AI in foreign language education: An investigation into ChatGPT's effect on foreign language learners. *Education and Information Technologies*, 29, 19343–19366. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12574-6>
- \*Kaşkaya, A., & Ateş, Ş. N. (2025). The effect of artificial intelligence-supported visualization applications on students' writing disposition in the creative writing process. *Journal of Pedagogical Research*, 9(2), 5–21. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1472656>
- \*Kemal, S., & Liman-Kaban, A. (2025). Comparative analysis of human graders and AI in assessing secondary school EFL journal writing. *Asian Journal of Distance Education*, 20(1), 1–24. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1476231>
- \*Kerr, R. C., & Kim, H. (2025). From prompts to plans: A case study of pre-service EFL teachers' use of generative AI for lesson planning. *English Teaching*, 80(1), 95–118. <https://doi.org/10.15858/engtea.80.1.202503.95>
- \*Kim, R. (2025). Korean EFL teachers' responses to GenAI-integrated reading and writing models in a professional development program: A preliminary study. *English Teaching*, 80(4), 185–216. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1493968>
- \*Kitjaroonchai, N., & Naltan, C. U. (2025). Investigating English major students' perceptions of AI-powered language learning apps: A case study at a university in Thailand. *Journal of English Teaching*, 11(3), 290–306. <https://doi.org/10.33541/jet.v11i3.7403>

- \*Kılıçkaya, F., & Kic-Drgas, J. (2025). Assessment of reading via AI-led oral conversations: Challenges and benefits. *Language Teaching Research Quarterly*, 50, 169–183. <https://doi.org/10.32038/ltrq.2025.50.12>
- \*Kohnke, L., & Moorhouse, B. L. (2025). Enhancing the emotional aspects of language education through generative artificial intelligence (GenAI): A qualitative investigation. *Computers in Human Behavior*, 167, Article 108600. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2025.108600>
- \*Kohnke, L., & Ulla, M. B. (2024). Embracing generative artificial intelligence: The perspectives of English instructors in Thai higher education institutions. *Knowledge Management & E-Learning*, 16(4), 653–670. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2024.16.030>
- \*Korkealehto, K., & Ohinen-Salvén, M. (2025). Higher education language teachers' attitudes and approaches to AI integration into their work. *The EUROCALL Review*, 32(2), 7–16. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1494449>
- Kostka, I., & Toncelli, R. (2023). Exploring applications of ChatGPT to English language teaching: Opportunities, challenges, and recommendations. *TESL-EJ*, 27(3), 1–19. <https://doi.org/10.55593/ej.27107int>
- Law, L. (2024). Application of generative artificial intelligence (GenAI) in language teaching and learning: A scoping literature review. *Computers and Education Open*, 6, Article 100174. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100174>
- \*Lee, J. (2025). Speaking English with AI or humans: What engages EFL learners more? *English Teaching*, 80(5), 41–66. <https://doi.org/10.15858/engtea.80.5.202512.41>
- Li, B., Tan, Y. L., Wang, C., & Lowell, V. (2025). Two years of innovation: A systematic review of empirical generative AI research in language learning and teaching. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 9, Article 100445. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100445>
- \*Maeng, U. (2025). Blending AI and instructor feedback in EFL writing: Learners' motivation, attitude, and self-efficacy. *English Teaching*, 80(5), 11–39. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1494053>
- \*Mananay, J. A. (2024). Integrating artificial intelligence (AI) in language teaching: Effectiveness, challenges, and strategies. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(9), 361–382. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.9.19>
- \*Mekheimer, M. (2025). Generative AI-assisted feedback and EFL writing: A study on proficiency, revision frequency and writing quality. *Discover Education*, 4, Article 170. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00602-7>
- \*Mohammed, S. J., & Khalid, M. W. (2025). Under the world of AI-generated feedback on writing: Mirroring motivation, foreign language peace of mind, trait emotional intelligence, and writing development. *Language Testing in Asia*, 15, Article 7. <https://doi.org/10.1186/s40468-025-00343-2>
- \*Mouliéswaran, N., & Prasantha Kumar, N. S. (2023). Investigating ESL learners' perception and problem towards artificial intelligence (AI)-assisted English language learning and teaching. *World Journal of English Language*, 13(5), 290. <https://doi.org/10.5430/wjel.v13n5p290>
- \*Mthethwa, P. (2025). A comparative study of the British Council on artificial intelligence in English language teaching. *Journal of Instructional Research*, 14, 5–13. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1483221>
- \*Mustroph, C., & Steinbock, J. (2024). ChatGPT in foreign language education: Friend or foe? A quantitative study on pre-service teachers' beliefs. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(1), Article 1133. <https://doi.org/10.29140/titl.v6n1.1133>
- \*Mykytiuk, S., Lysytska, O., Chastnyk, O., & Mykytiuk, S. (2025). Educational potential of student-generated visuals for learning English as a second language in the age of

- artificial intelligence. *IAFOR Journal of Education*, 13(1), 241–269. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1475878>
- \*Nendauni, L. (2025). Whose feedback matters? Exploring human and AI-supported writing feedback practices in a South African writing centre. *Journal of Learning Development in Higher Education*, (38). <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi38.1654>
- \*Nguyen, H. T., & Nguyen, P. T. (2025). ChatGPT in language education: Applications and implications for teaching and learning. *Educational Process: International Journal*, 18, Article e2025464. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1485249>
- \*Nguyen, N. T., Le, H. T. T., Duong, H. T. K., Tran, H. T. K., & Bui, H. H. T. (2025). Decoding the human-AI relationship using the AIDUA model: Appraisal outcomes and EFL students' intentions. *Teaching English with Technology*, 25(2), 29–52. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1490314>
- \*Niyozov, N., Bijanov, A., Ganiyev, S., & Kurbonova, R. (2023). The pedagogical principles and effectiveness of utilizing ChatGPT for language learning. *E3S Web of Conferences*, 461, Article 01093. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346101093>
- \*Novawan, A., Walker, S. A., & Ikeda, O. (2024). The new face of technology-enhanced language learning (TELL) with artificial intelligence (AI): Teacher perspectives, practices, and challenges. *Journal of English in Academic and Professional Communication*, 10(1), 1–18. <https://doi.org/10.25047/jeapco.v10i1.4565>
- \*Nurlina, L., Fauzan, A., Prameswari, I. G., & Saniwae, A. (2025). Digital book with artificial intelligence and augmented reality enriched by Indonesian communication culture for foreign students. *Educational Process: International Journal*, 16, Article e2025270. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1483441>
- \*Oktarin, I. B., Saputri, M. E. E., Magdalena, B., Hastomo, T., & Maximilian, A. (2024). Leveraging ChatGPT to enhance students' writing skills, engagement, and feedback literacy. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(4), 2306–2319. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i4.1600>
- \*Ondrušková, D. (2025). Evaluating the comparative effectiveness of CAPT-based vs. native speaker-led pronunciation training. *Contemporary Educational Technology*, 17(4), Article ep608. <https://doi.org/10.30935/cedtech/17481>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., . . . Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, Article n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Peer Mohamed, M. S. (2024). Exploring ethical dimensions of AI-enhanced language education: A literature perspective. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(3), Article 1813. <https://doi.org/10.29140/titl.v6n3.1813>
- \*Qiao, H., & Zhao, A. (2023). Artificial intelligence-based language learning: Illuminating the impact on speaking skills and self-regulation in Chinese EFL context. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1255594. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1255594>
- \*Rahmawati, Y., Fitriati, S. W., Widhiyanto, & Wahyuni, S. (2025). A four-stranded approach to AI-assisted pre-class learning modules: EFL teachers' practices in designing daily conversation content for flipped classrooms. *Language Teaching Research Quarterly*, 49, 90–112. <https://doi.org/10.32038/ltrq.2025.49.05>
- \*Ramendra, D. P., Juniarta, P. A. K., Parma, I. P. G., Jayanta, I. N. L., Tantri, A. A. S., & Dewantara, K. A. K. (2025). Artificial intelligence-based virtual tour for vocational high schools in tourism sector in developing English language competence for guides. *International Journal of Language Education*, 9(1), 81–100. <https://doi.org/10.26858/ijole.v1i1.71704>

- \*Rapti, C., & Panagiotidis, P. (2024). Teachers' attitudes towards AI integration in foreign language learning: Supporting differentiated instruction and flipped classroom. *European Journal of Education (EJED)*, 7(2), 88–104. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1463582>
- Sanz-Tejeda, A., Domínguez-Oller, J. C., Baldaquí-Escandell, J. M., Gómez-Díaz, R., & García-Rodríguez, A. (2026). The impact of generative AI on academic reading and writing: A synthesis of recent evidence (2023–2025). *Frontiers in Education*, 10, Article 1711718. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1711718>
- \*Satvati, N., Kamali, J., Safian Boldaji, F., Khodadadi, M., & Akhondi, S. (2025). AI integration into language education and teacher identity: An ecological perspective. *Language Teaching Research Quarterly*, 47, 1–19. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1472067>
- \*Saydazimova, I., & Saydazimova, O. (2025). Teachers' perceptions and agency in implementation of artificial intelligence: The case of Uzbekistan. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(4), Article 102980. <https://doi.org/10.29140/tltl.v7n4.102980>
- \*Shabara, R., ElEbyary, K., & Boraie, D. (2024). Teachers or ChatGPT: The issue of accuracy and consistency in L2 assessment. *Teaching English with Technology*, 24(2), 71–92. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1435650>
- \*Solak, E. (2024). Revolutionizing language learning: How ChatGPT and AI are changing the way we learn languages. *International Journal of Technology in Education*, 7(2), 353–372. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1426851>
- \*Song, C., & Song, Y. (2023). Enhancing academic writing skills and motivation: Assessing the efficacy of ChatGPT in AI-assisted language learning for EFL students. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1260843. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1260843>
- \*Songsingchai, S. (2025). Implementation of artificial intelligence (AI): Chat GPT for effective English language learning among Thai students in higher education. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 13(1), 302–312. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1462031>
- \*Soori, A., Khojasteh, L., & Javed, F. (2025). Comparing teacher e-feedback, AI feedback, and hybrid feedback in enhancing EFL writing skills. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(3), Article 102626. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1484562>
- \*Sumakul, D. T. Y. G., Hamied, F. A., & Sukyadi, D. (2022). Artificial intelligence in EFL classrooms: Friend or foe? *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 15(1), 232–256. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1336138>
- \*Tafazoli, D. (2024). Exploring the potential of generative AI in democratizing English language education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, Article 100275. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100275>
- \*Tien, C.-Y., & Haji-Othman, N. A. (2025). Exploring AI-mediated linguistic and cognitive support for non-native English speakers in English-only higher education. *English Language Teaching Educational Journal*, 8(3), 164–176. <https://doi.org/10.12928/eltej.v8i3.14228>
- \*Tran, Q. (2025). Investigating a case study of self-instructed language learning with ChatGPT. *Technology in Language Teaching & Learning*, 7(3), Article 102493. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1479805>
- \*Tran, T. L. N., Le, T. V., & Nguyen, T. L. (2025). Teachers' perspectives about the benefits, challenges, and strategies for using generative AI in English language teaching. *The JALT CALL Journal*, 21(3), Article 102514. <https://doi.org/10.29140/jaltcall.v21n3.102514>
- \*Tran, T. T. T. (2025). Enhancing EFL writing revision practices: The impact of AI- and teacher-generated feedback and their sequences. *Education Sciences*, 15(2), Article 232. <https://doi.org/10.3390/educsci15020232>
- \*Ugwu, N. F., Ochiaka, R. E., Asogwa, U. S., Igbinlade, A. S., Sanni, K. T., Onayinka, T. S., Iroegbu, O., Irewole, M. O., Opele, J. K., Oloyede, A. O., Ibenyenwa, N. C., & Olubodun, O. A. (2025). Comparing the efficacy of artificial intelligence immersion and human-led

- workshops for enhancing researchers' English language skills: A randomized control trial. *Higher Learning Research Communications*, 15(1). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1468504>
- Ulla, M. B., Advincula, M. J. C., Mombay, C. D. S., Mercullo, H. M. A., Nacionales, J. P., & Entino-Señorita, A. D. (2024). How can GenAI foster an inclusive language classroom? A critical language pedagogy perspective from Philippine university teachers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, Article 100314. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100314>
- \*Üstünbaş, Ü. (2024). Hey, GPT, can we have a chat?: A case study on EFL learners' AI speaking practice. *International Journal of Modern Education Studies*, 8(1), 91–107. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1436000>
- \*Vafadar, H., Selvi, B., & Atay, F. (2025). Rethinking assessment practices in English language teaching in the age of generative artificial intelligence. *Language Teaching Research Quarterly*, 52, 1–26. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1494804>
- Wang, Z., Zou, D., Lee, L.-K. K., Xie, H., & Wang, F. L. (2023). A systematic review of generative artificial intelligence in language education. *Proceedings of the 31st International Conference on Computers in Education*. <https://doi.org/10.58459/icce.2023.1199>
- \*Webb, R., & Senaydin, F. (2025). Generative AI in English language teaching: Students' voices, teachers' reactions, and needs. *TESL-EJ*, 29(3). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1488670>
- \*Wei, L. (2023). Artificial intelligence in language instruction: Impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1261955. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1261955>
- \*Wiboolyasarín, W., Wiboolyasarín, K., Suwanwihok, K., Jinowat, N., & Muenjanchoey, R. (2024). Synergizing collaborative writing and AI feedback: An investigation into enhancing L2 writing proficiency in wiki-based environments. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, Article 100228. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100228>
- \*Wu, L., Wu, Y., & Zhang, X. (2021). L2 learner cognitive psychological factors about artificial intelligence writing corrective feedback. *English Language Teaching*, 14(10), 70–83. <https://doi.org/10.5539/elt.v14n10p70>
- \*Wu, X., & Annamalai, N. (2025). Investigating the use of AI tools in English language learning: A phenomenological approach. *Contemporary Educational Technology*, 17(2), Article ep578. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1470007>
- \*Xia, Y., Shin, S.-Y., & Kim, J.-C. (2024). Cross-cultural intelligent language learning system (CILS): Leveraging AI to facilitate language learning strategies in cross-cultural communication. *Applied Sciences*, 14(13), Article 5651. <https://doi.org/10.3390/app14135651>
- \*Xiao, T., Yi, S., & Akhter, S. (2024). AI-supported online language learning: Learners' self-esteem, cognitive-emotion regulation, academic enjoyment, and language success. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 25(3), 77–96. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1441371>
- \*Yalçın, S., & Yildiz, S. (2025). Attention to form enhanced with AI: An exploratory study with pre-service EFL teachers. *TESL Canada Journal*, 42(1), 47–64. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1481050>
- \*Yu, W. W., & Wilang, J. D. (2025). Exploring Myanmar EFL teachers' perceptions, practices and challenges toward the use of AI writing tools. *Indonesian Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 10(2), 395–417. <https://doi.org/10.21093/ijeltal.v10i2.2157>
- \*Zammit, J. (2024). Capturing the full potential of Maltese language learning through ChatGPT. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(1). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1444043>

- \*Zeevy Solovey, O. (2024). Comparing peer, ChatGPT, and teacher corrective feedback in EFL writing: Students' perceptions and preferences. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(3). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1441682>
- \*Zhang, J., & Wang, J. (2025). Student perceptions of hybrid feedback: Using Gen-AI to enhance engagement with EAP writing feedback. *JALT CALL Journal*, 21(2), Article 2175. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1481359>
- \*Zheldibayeva, R. (2025). GenAI as a learning buddy for non-English majors: Effects on listening and writing performance. *Educational Process: International Journal*, 14, Article e2025051. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1463508>
- \*Zhou, Y., Wu, X., & Qu, K. (2024). The role of ChatGPT in English language learning: A hedonic motivation perspective on student adoption in Chinese universities. *Language Teaching Research Quarterly*, 43, 132–154. <https://doi.org/10.32038/ltrq.2024.43.08>
- \*Zou, B., Guan, X., Shao, Y., & Chen, P. (2023). Supporting speaking practice by social network-based interaction in artificial intelligence (AI)-assisted language learning. *Sustainability*, 15(4), Article 2872. <https://doi.org/10.3390/su15042872>

**Paalala.** Ang mga sangguniang may markang \* sa unahan ay tumutukoy sa mga isinamang pag-aaral sa rebyu.

**APA Citation:**

Angeles, R. H. M., & Simeon-Lopez, M. E. (2026). ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) SA PAGTUTURO AT PAGKATUTO NG WIKA: ISANG SISTEMATIKO NARATIBONG REBYU SA KONTEKSTO NG FILIPINO. *Ignatian International Journal for Multidisciplinary Research*, 4(5), 2397–2435. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20415880>

Corresponding author: [ralphangeless@gmail.com](mailto:ralphangeless@gmail.com)