



## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) APPS: KARANASAN NG MGA MAG-AARAL SA PAGKATUTO**

Jhanna Mikhaella R. Villavicencio, Easter Joy A. Diotay, Kenneth T. Montinola, Avril Ann R. San Francisco, Aleza M. Vallente, Emylin T. Batulat

*Departamento ng Filipino, Pamantasang Normal ng Pilipinas Visayas, Lungsod ng Cadiz, Lalawigan ng Negros Occidental, Pilipinas*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19451536>

### **ABSTRACT**

Ang pag-aaral na ito ay naglalayong suriin ang mga karanasan at pananaw ng anim na piling mag-aaral mula sa Mataas na Paaralan ng Caduhaan kaugnay ng paggamit ng mga aplikasyong Artificial Intelligence (AI) sa proseso ng pagkatuto, gamit ang kwalitatibong phenomenolohikal na disenyo at tematikong pagsusuri upang lubusan maunawaan ang positibo at negatibong epekto nito sa akademikong gawain. Napag-alaman na ang mga AI tool ay nakatutulong sa mabilis at epektibong pagkuha ng impormasyon, pagpapadali ng mga takdang-aralin, at pagbibigay ng personalisadong gabay na naaayon sa pangangailangan ng bawat mag-aaral, na nagiging epektibong kasangkapan sa pagpapahusay ng pag-aaral. Gayunpaman, lumitaw din ang mga hamon tulad ng labis na pagdepende sa AI na nagdudulot ng pagkaantala sa aktibong pag-iisip at malikhaing proseso, pagdududa sa kredibilidad at kawastuhan ng impormasyong mula rito, at pangamba sa pagkawala ng kritikal na kaisipan at orihinalidad sa mga akademikong output. Bilang tugon, iminungkahi ng mga kalahok ang masinsinang pagsasanay sa angkop at etikal na paggamit ng AI, pati na ang malawak na suporta mula sa mga guro at institusyon upang mapanatili ang integridad ng pagkatuto habang pinapabuti ang AI bilang makabagong kasangkapan sa edukasyon. Sa kabuuan, naglalahad ang pananaliksik ng kahalagahan ng balanseng paggamit ng AI tools bilang katuwang sa pagpapalawak ng kaalaman at kasanayan ng mag-aaral, nang hindi nilalabag ang mga prinsipyo ng akademikong integridad at kritikal na pag-iisip, na nagbibigay ng mahahalagang pananaw para sa mga tagapagpatupad ng edukasyon, guro, at mag-aaral upang mapakinabangan nang wasto ang teknolohiya sa paglinang ng akademikong kakayahan.

**Mga susing salita:** *Artificial Intelligence Apps, Karanasan sa Pagkatuto, Mag-aaral, Persepsiyon*

## INTRODUKSYON

Aplikasyon ng Artipisyal na Intelihensya bilang mga teknolohiyang pinapagana ang machine learning, natural language processing, at advanced algorithms na tumutulong sa pagpapadali ng proseso ng pag-aaral, pagsusuri ng impormasyon at pagpapabuti ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral (Manibo et al., 2024). Ang AI apps sa edukasyon ay may malaking ambag sa pag-aaral kapag ginagamit nang tama, lalo na sa pagbibigay ng personalized na tulong sa mga mag-aaral upang masolusyunan ang mga kritikal na isyu sa pag-aaral. Sa pamamagitan ng kakayahan nitong suriin ang datos ng mag-aaral, nagagawa nitong lumikha ng mga indibidwal na programa na nakaangkop sa kakayahan at pangangailangan ng bawat isa, na nagreresulta sa mas mataas na kalidad ng edukasyon sa iba't ibang bansa.

Ang mga AI-driven educational platforms sa China ay nakatutulong sa pagsusuri ng learning outcomes sa mga asignatura gaya ng Matematika at Wika gamit ang makabagong teknolohiya ng AI, na nagpapabilis at nagpapahusay sa proseso ng pagkatuto (Li et al., 2021). Sa isang bibliometric analysis tungkol sa AI sa Matematika na may bahagi mula sa China, India at iba pang bansa sa Asya, ang AI, kabilang ang mga generative AI models tulad ng ChatGPT ay ginagamit upang palalimin ang pagkatuto, suportahan ang problem-solving at gawing personalisado ang edukasyon. Gayundin, binigyang-diin nila ang pangangailangan ng sapat na imprastruktura at pagsasanay ng mga guro upang epektibong maipatupad ang AI sa mga institusyong pang-edukasyon sa Asya (Jia et al., 2024).

Mataas ang interes sa mga aplikasyon ng AI sa bansa, partikular sa mga generatibong AI tulad ng ChatGPT, na monthly search volume sa Pilipinas. May mga programa ang UP tulad ng Ph.D. sa AI at aktibong pananaliksik sa larangan (University of the Philippines, 2024). Sa Pilipinas, maraming pag-aaral ang nagpapakita na handa ang mga mag-aaral sa paggamit ng AI bilang kasangkapan sa pagkatuto. Nakatutulong ang AI na gawing mas angkop ang mga nilalaman batay sa indibidwal na pangangailangan ng mga estudyante, na nagdudulot ng mas mataas na motibasyon at kasiyahan sa pag-aaral at paghahasa sa kritikal na pag-iisip at kakayahan sa paglutas ng problema. Naitala rin sa pag-aaral na ito ang kakayahan ng AI na magbigay ng 24/7 na akses sa mga kagamitang pampagtuturo na nakatutulong sa pagbawas ng kakulangan sa pagkatuto (Verzosa, 2024). Isang pag-aaral sa Joaquin Smith National High School sa Baguio City ang nagpapatunay na handa ang mga mag-aaral sa paggamit ng AI bilang kagamitan sa pagkatuto, at naranasan nilang naging epektibo ito sa paglutas ng mga problema sa pag-aaral sa Filipino (Cognizance Journal, 2024). Sinusuportahan ito ni Manibo et al. (2024) sa kanilang pananaliksik sa Mindoro State University na nagpapakita ng positibong epekto ng kagamitang AI sa akademikong pagganap ng mga estudyante sa Batsilyer sa Edukasyong Elementarya, kung saan ang AI ay nagbibigay matalinong pagsasanay at awtomasyon ng mga administratibong proseso.

Sa kabila ng lumalawak na pagtanggap at paggamit ng aplikasyon ng artipisyal na intelihensya (AI) sa larangan ng edukasyon sa Pilipinas, limitado pa rin ang malalim na pananaliksik patungkol sa aktuwal na mga hamon at tiyak na kasanayan ng mga mag-aaral sa paggamit ng mga teknolohiyang ito. Bagamat may mga pag-aaral na nagtatalakay ng positibong epekto ng AI tulad ng pagpapabuti sa personalized learning at akses sa resources, kakaunti pa ang empirikal na ebidensya hinggil sa mga konkretong suliranin o hadlang na kinakaharap ng mga estudyante, gaya ng data privacy, dependency, access inequality at kakulangan sa digital literacy. Partikular na kulang ang lokal na pananaliksik na sumisiyasat sa ugnayan ng paggamit ng AI sa kritikal na pag-iisip, paglutas ng problema, at paghubog ng tamang disposisyon ng mga mag-aaral sa Filipino school context, lalo na sa gitna ng mabilis na pagbabago ng digital landscape (Verzosa, 2024; Elardo, 2024).

Layunin ng pananaliksik na ito na tukuyin at suriin ang mga pangunahing hamon na nararanasan ng mga mag-aaral sa paggamit ng AI sa kanilang pagkatuto, gayundin ang mga kasanayang kinakailangan upang maging epektibo at responsable ang paggamit ng mga aplikasyon ng AI sa edukasyon. Inaasahang matutukoy rito ang mga aspeto tulad ng antas ng kahandaan ng mag-aaral, digital literacy, kakayahang mag-filter ng impormasyong mula sa AI, at ang kanilang kakayahan na magamit ang teknolohiya para sa pagsosolusyon ng mga akademikong problema. Sa pamamagitan nito, makapagbibigay ang pananaliksik ng mas tiyak na rekomendasyon para sa pagbuo ng mga polisiya at programang susuporta sa ligtas at makabuluhang integrasyon ng AI sa sistema ng edukasyon sa Pilipinas (Manibo et al., 2024; UP Open University, 2024).

## **Rebyu ng Literatura**

Ang paggamit ng Artificial Intelligence (AI) sa edukasyon ay patuloy na umuunlad sa Pilipinas at maging sa iba pang bansa. Batay sa mga pag-aaral at ulat, nahahati ang mga pananaw ukol dito sa apat na pangunahing tema: positibong epekto, mga hamon at suliranin, mga programang pang-edukasyon, at ang hinaharap ng AI sa larangan ng edukasyon.

Una, lumilitaw ang positibong pananaw at benepisyo ng AI sa edukasyon sa iba't ibang konteksto. Ayon kay Santos (2020), positibo ang pagtanggap ng mga mag-aaral sa Maynila sa mga AI-based applications, lalo na sa mga teknikal na asignatura tulad ng Matematika at Agham. Nakita rin na mas mataas ang antas ng pagkatuto at mas aktibong partisipasyon ng mga estudyante na gumagamit ng AI kumpara sa mga gumagamit ng tradisyunal na pamamaraan. Sinusuportahan ito ni Zhang (2020) na nagsasabing ang AI ay nagbibigay ng mga natatanging karanasan sa pagkatuto o indibidwal na karansan sa pagkatuto sa pamamagitan ng pag-assess sa kakayahan ng bawat mag-aaral, gaya ng mga ginagawa sa mga plataporma tulad ng Coursera at Duolingo. Ayon naman kina Li et al. (2021), ang mga adaptive learning systems at mga AI chatbots ay may malaking papel sa pagbibigay ng personalisadong suporta sa mga mag-aaral. Samantala, binigyang-diin ni Greene (2023) na ang mga AI platform tulad ng ChatGPT ay gumaganap na parang makabagong tutor, na hindi lamang nagpapabilis ng pagkatuto kundi nagpapabuti rin ng resulta nito.

Gayunpaman, hindi maikakaila na may mga hamon at suliraning kaakibat ang paggamit ng AI. Isa sa mga pangunahing suliranin ay ang teknikal na hadlang, gaya ng mabagal na koneksyon sa internet na laganap pa rin sa maraming bahagi ng Pilipinas (Santos, 2020). Maraming mag-aaral sa mga umuunlad na bansa, kabilang na ang Pilipinas, ang nahihirapan sa paggamit ng AI dahil sa kakulangan sa kaalaman at kasanayan, pati na rin sa limitadong akses sa mga makabagong kagamitan (Department of Information and Communications Technology, 2022; Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023). Samantala, pinuna ni Nguyen (2021) ang sobrang pagdepende ng mga mag-aaral sa mga kagamitang AI, na maaaring magpahina sa kanilang kakayahan sa kritikal na pag-iisip at paglutas ng problema. Dagdag pa ni Smodin (2023), may posibilidad na ang AI ay magdulot ng katamaran at pandaraya sa mga mag-aaral. Bagama't natural sa tao ang maghanap ng madaling paraan, ipinapayo niya na ang labis na pag-asa sa teknolohiya ay maaaring humantong sa pagkalugmok ng integridad at kasanayang intelektwal ng mga kabataan.

Bilang tugon sa mga ito, may mga inisiyatibo at programang pang- edukasyon na ipinatutupad upang maitaguyod ang makabuluhang paggamit ng AI sa Pilipinas. Isa na rito ang programang "AI for Education" na inilunsad ng Department of Education (DepEd) noong 2022. Ayon sa ulat ng Philippine Daily Inquirer, layunin ng programang ito na mapabuti ang kalidad ng edukasyon sa mga pampublikong paaralan sa pamamagitan ng pagpapalaganap ng AI, lalo na sa mga estudyanteng walang kakayahang makagamit ng mamahaling teknolohiya. Samantala, sa lokal na antas, ang DCNHS SINAG (2023) ay nagsusulong din ng paggamit ng AI hindi lamang sa pagtuturo kundi maging sa pagbuo ng mga chatbot na tumutulong sa mga estudyante sa iba't ibang paksa.

Sa kabila ng mga hamon, maliwanag ang hinaharap ng AI sa edukasyon. Ayon kay Stern (2024), inaasahang magiging mas interaktibo ang karanasan ng mga mag-aaral sa pagkatuto sa tulong ng AI-powered virtual assistants at chatbots. Gayunpaman, iginiit din niya na kinakailangan ng malawakang pagsasanay at pagbabago sa sistema ng pagtuturo upang magamit ito ng epektibo.

Sa kabuuan, makikita na ang AI ay may malawak at positibong potensyal upang mapabuti ang edukasyon, hindi lamang sa Pilipinas kundi sa buong mundo. Gayunman, kailangang isaalang-alang ang mga hamon sa akses, kaalaman at etikal na paggamit upang mapanatili ang balanse sa pagitan ng teknolohiya at makataong pagkatuto. Ang epektibong integrasyon ng AI sa edukasyon ay nakasalalay sa tamang gabay, sapat na kaalaman, at mapanagutang paggamit ng mga kasangkot sa sistemang pang-edukasyon.

## **Paglalahad ng Suliranin**

Sa kasalukuyang panahon, mabilis na umuunlad ang teknolohiya at malaki ang ginagampanan ng Artificial Intelligence (AI) sa iba't ibang larangan, kabilang na ang edukasyon. Kinilala sa mga pag-aaral ang potensyal ng AI apps bilang midyum ng pagkatuto na maaaring maghatid ng mas personalisadong karanasan sa mga mag-aaral, gaya ng automated assessment, adaptive learning materials at chatbot-guided learning.

Gayunpaman, lumitaw rin ang mga hamon tulad ng limitadong akses sa teknolohiya, kakulangan sa kaalaman sa paggamit ng AI tools at usapin sa epektibong integrasyon nito sa sistema ng edukasyon, partikular sa mga umuunlad na bansa gaya ng Pilipinas.

Sa harap ng mga benepisyo at hamon na ito, mahalagang tuklasin kung paano ginagamit ng mga mag-aaral, partikular sa Senior High School ng Caduhaan National High School, ang mga AI na aplikasyon sa kanilang pagkatuto. Dapat pagtuunan ng pansin kung ano ang kanilang mga karanasan, pananaw at mga sagabal na nararanasan sa paggamit ng AI apps bilang midyum ng pagkatuto.

## Research Questions

Ang pananaliksik na ito ay naglayong sagutin ang mga sumusunod na pangunahing tanong:

1. Ano ang mga karanasan na naging hamon ng mga mag-aaral sa paggamit ng artificial intelligence (AI) bilang bahagi ng kanilang pagkatuto?
  - 1.1 Ano ang mga AI tools o apps ang ginagamit?
  - 1.2. Bakit gumagamit ng AI tools o apps?
  - 1.3. Anong mga benepisyo ang nakukuha sa paggamit ng AI tools?
  - 1.4. Anong mga hamon ang nararanasan sa paggamit ng AI tools?

## METODOLOHIYA

Ang pag-aaral na ito ay gumamit ng isang kwalitatibong - deskriptibong phenomenological na disenyo ng pananaliksik. Ang balangkas ng pag-aaral ay isang kwalitatibong disenyo na phenomenological. Ayon kay Bantugan (2025) mula sa RSIS International Article, ipinaliwanag niya na ang phenomenology ay isang qualitative research approach na nakatuon sa pag-unawa sa lived experiences, subjective realities, at proseso ng meaning-making. Sa pag-aaral na ito, gumamit ng gabay sa panayam upang tuklasin ang mga karanasan ng mga mag-aaral na nasa ikalabindalawang baitang sa Senior High School sa paaralan ng Caduhaan National High School tungkol sa paggamit ng Artificial Intelligence (AI) applications. Higit pa rito, pinili ang disenyo ng pananaliksik na ito dahil nagbibigay ito ng pamamaraan ng pananaliksik na hindi pa gaanong nagamit sa mga naunang pag-aaral na tumatalakay sa karanasan ng mga mag-aaral sa Senior High School sa paggamit ng AI applications sa kanilang akademikong pagganap.

Upang mas mapalalim pa ang diskusyon patungkol sa karanasan na naging hamon ng mga mag – aaral sa paggamit ng aplikasyon ng Artipisyal na Intelihensya sa pagkatuto ay magsasagawa ang mga mananaliksik ng interbyu sa mga piling kalahok pag- aaral. Sa pamamagitan nito ay malalaman at mahihinuha ang karanasan na naging hamon ng mga mag-aaral gamit ang AI apps sa akademikong pagganap at magkakaroon

ng datos na siyang makakatulong sa pagbuo ng konklusyon sa kabuuang pananaw ng mga mag-aaral.

## **Sampling Teknik**

Ginamit ng mga mananaliksik sa pagkuha ng sampol, ang Purposive Sampling Technique upang madaling matukoy ang mga kalahok ng pag-aaral. Ang purposive sampling ay isang structured at strategic na non-probability sampling technique kung saan ang mga kalahok ay pinipili base sa malinaw na kriterya na direktang nakatugma sa layunin ng pananaliksik. Binibigyang-diin nila na ang unang hakbang sa purposive sampling ay ang pagtukoy ng clear and precise sampling criteria na dapat may matibay na batayan sa teorya at praktikal na relevance upang matiyak na ang mga kalahok ay may mga katangiang kinakailangan upang sagutin ang pananaliksik (Memon et al., 2025).

## **Kalahok ng Pag-aaral**

Pinili ang mga kalahok sa paraang Purposive Sampling Technique sapagkat ang pag – aaral na ito ay nagnanais na alamin ang mga karanasan na naging hamon ng mgamag – aaral sa paggamit ng Artificial Intelligence (AI) apps sa pagkatuto. Ang mga kalahok ng pag – aaral na ito ay ang anim na mag – aaral sa iba't ibang strand mula sa ikalabindalawang baitang ng Senior High School sa paaralan ng Caduhaan National High School ng taong panuruan 2025 – 2026.

### *Mag-aaral*

- Opisyal na naka-enrol sa Ikalabindalawang Baitang sa Senior High School sa anumang strand
- Opisyal na mag-aaral sa Mataas na Paaralan ng Caduhaan
- Mayroong ginagamit na cellphone o gadgets
- Gumagamit ng kahit anong AI apps

## **Instrumento ng Paglikom ng mga Datos**

Sa isang pag-aaral na isinagawa sa taong 2025 tungkol sa AI sa pagkatuto, ginamit ang convergent design kung saan nakalap ang kwalitatibong datos sa pamamagitan ng panayam sa piling mga mag-aaral upang masusing matukoy ang kanilang persepsiyon at karanasan sa paggamit ng AI tools; isang konkretong halimbawa ito ng epektibong instrumento para sa ganitong uri ng pananaliksik (Velasco & Asoy, 2025).

## **Balidasyon at Relayabilidad ng Instrumentong Ginamit**

Sa pag-aaral na ito, ang pangunahing instrumento na ginamit sa pangangalap ng datos ay ang panimulang panayam. Ang panayam ay masusing binuo ng mga mananaliksik sa pamamagitan ng maingat na pagpapalano at pagsasaalang-alang sa layunin ng pag-aaral. Nilalayon ng mga tanong na suriin at tuklasin nang malalim ang

mga pananaw, saloobin, at karanasan ng mga mag-aaral ukol sa paggamit ng Artipisyal na Intelihensya (AI) bilang isang kasangkapan sa kanilang proseso ng pagkatuto.

Ang gabay sa panayam ay binubuo ng mga bukas na tanong na sadyang inihanda upang hikayatin ang mga kalahok na magbigay ng malawak, tapat at detalyadong mga sagot. Sa ganitong paraan, naipapahayag ng mga mag-aaral hindi lamang ang kanilang mga ideya at obserbasyon kundi pati na rin ang mga damdamin at personal na karanasan na may kaugnayan sa paggamit ng AI apps. Ang open-ended na estratehiyang ito ay tumutulong upang masaliksik ang mas kumplikadong aspeto ng karanasan ng mga kalahok, na hindi nasasaklaw ng mga limitadong sagot o multiple choice.

Ang mga panayam ay isinagawa nang harapang isa-isa, na nagbibigay ng pagkakataon para sa personal at malayang interaksyon sa pagitan ng mananaliksik at bawat kalahok. Sa ganitong paraan, mas natutugunan ang mga kalabuan o mga pagdududa ng mga estudyante sa mga tanong, at maaaring mapalalim pa ang diskusyon sa pamamagitan ng follow-up questions o pagpapaliwanag. Ito rin ay naglalayong lumikha ng komportableng kapaligiran na nagbibigay-daan sa mga mag-aaral na maging bukas at tapat sa pagbabahagi ng kanilang mga karanasan. Pinili ang anim (6) na piling mag-aaral mula sa ikalabindalawang baitang ng Senior High School sa Mataas na Paaralan ng Caduhaan bilang mga kalahok. Ang partikular na bilang na ito ay itinakda upang matiyak ang sapat na pagkalap ng iba't ibang perspektibo at upang maabot ang saturation point, kung saan ang mga mahahalagang tema ay paulit-ulit na lumilitaw at hindi na lumalabas ang mga bagong makabuluhang datos mula sa mga panayam. Sa pamamagitan ng ganitong paraan, nasisiguro ng mga mananaliksik na ang mga nakalap na impormasyon ay kompleto at may kalidad, na sumasaklaw sa mga pangunahing isyu at karanasan na layuning suriin sa pag-aaral.

Ang gabay sa panayam ay sistematikong hinati sa tatlong mahahalagang bahagi upang mapadali ang daloy ng pagkuha ng datos at maging organisado ang proseso:

### *Panimula*

Una, sa bahaging ito, binibigyan ng malawak na pagpapaliwanag ang mga kalahok tungkol sa kabuuang proseso ng pananaliksik. Nililinaw dito ang layunin ng pag-aaral, ang kahalagahan ng kanilang partisipasyon at mga patnubay upang maging komportable sila sa pagsagot. Mahalagang maipabatid na ang kanilang mga sagot ay mananatiling kumpidensyal at gagamitin lamang para sa layunin ng pag-aaral.

### *Personal na Impormasyon*

Pangalawa, kinolekta rito ang mga pangunahing datos ng mga kalahok upang mabigyan ng konteksto ang mga sagot at upang muling makilala ang propayl ng mga respondente. Kasama sa impormasyong ito ang kasarian, edad at ang petsa kung kailan isinagawa ang panayam. Ang bahaging ito ay mahalaga para sa deskriptibong pag-aaral at pagsusuri ng mga ugnayan sa ibig sabihin ng mga sagot.

### ***Bukas na Tanong***

Pangatlo, ito ang pinakapuso ng panayam kung saan ang mga estudyante ay hinikayat na ilahad ang kanilang mga karanasan, opinyon at pananaw hinggil sa paggamit ng aplikasyon ng Artipisyal na Intelihenya (AI) sa kanilang pag-aaral. Pinapabilang dito ang mga aspektong tulad ng benepisyo, mga hamon, epekto sa pagkatuto at mga mungkahi o pananaw sa mga limitasyon ng teknolohiyang ito. Ang bukas na pormat ng mga tanong ay nagpapahintulot sa mas malalim at malawak na pagtalakay sa mga paksa.

### **Pamamaraan sa Paglikom ng Datos**

Bago isinagawa ang panayam, naghanda ang mga mananaliksik ng isang pormal na liham na humihiling ng pahintulot sa Punong-guro ng Caduhaan National High School upang maisagawa ang pag-aaral. Sa kanyang pahintulot, personal na isinagawa ng mga mananaliksik ang masusing panayam sa mga napiling kalahok. Ang mga tugon ng mga kalahok ay itinala at sinuri. Maingat na isinagawa ang kabuuang proseso ng pag-aaral upang matiyak ang privacy ng mga kalahok at tamang pangangalap ng datos.

Ang mga pahayag na nakalap mula sa isinagawang panayam ng mga mananaliksik sa piling anim (6) na kalahok ng mag-aaral ay ginamit upang makabuo ng konsepto patungkol sa karanasan sa paggamit ng Artificial Intelligence (AI) Apps sa pagkatuto bilang isang mahalagang sangkap sa pag-aaral at pakikipagkomunikasyon ng mga mag-aaral sa ikalabindalawang baitang ng Senior High School. Gumamit ng tematikong pag-aanalisa ng mga datos mula sa interbyu kung saan binigyang interpretasyon ang padron ng mga sagot sa panayam.

### **Pag- aanalisa ng mga Datos**

Ang pagsusuri ng datos sa pananaliksik na ito ay ginabayan ng 3C's na balangkas ni Lichtman (2006): Coding, Categorizing, at Conceptualizing. Sa unang hakbang, isinagawa ang Coding, kung saan susuriin ng mga mananaliksik ang bawat transkripsyon mula sa panayam upang tukuyin ang mahahalagang ideya, pahayag, o obserbasyong kaugnay sa paksa. Kasabay nito, upang mapangalagaan ang privacy ng mga kalahok, gumamit ang mga mananaliksik ng mga alyas o pseudonym sa pagbanggit sa kanila. Layunin nito na mapanatili ang kumpidensyalidad at maiwasan ang pagkakakilanlan ng mga tunay na kalahok sa pag- aaral.

Sa ikalawang hakbang, ang mga nakuhang datos ay ikinategorya batay sa mga pagkakapareho at temang lumitaw mula sa kanilang mga sagot. Ang prosesong ito ng Categorizing ay nakatuon sa pagbuo ng mga pangunahing categoryang nakaugnay sa mga baryabol ng pag-aaral: gamit ng salitang balbal, kahulugan nito ayon sa pananaw ng mga kalahok, at ang kontekstong pinaggagamitan nito.

Sa huling hakbang, isinagawa ang Conceptualizing kung saan pinagbuo ng mga mananaliksik ang mga categorya upang makabuo ng mas malalim na interpretasyon at pag-unawa sa kabuuang datos. Mula rito, naghugot ng mga pananaw at konklusyon na tutugon sa mga tanong ng pananaliksik.

Isinagawa ang buong proseso sa masinop at sistematikong paraan upang matiyak ang integridad, bisa, at kredibilidad ng kinalabasan ng pag-aaral.

## RESULTA AT PAGPAPALIWANAG

### Anong mga AI tools o applications na madalas ginagamit?

Ang unang suliranin sa pananaliksik ay tungkol sa mga AI tools o apps na madalas na ginagamit. Batay sa mga tugon, may limang AI tools o apps na ginagamit. Lyon ay ang Cici, ChatGPT, Meta AI, Paraphraser at Gemini AI.

#### 1. Mga AI Tools o Applications

##### **Mag-aaral 1.**

*“Cici kay dasig mag-obra kag hindi na ako maminsar pa kag wala ako gakabudlayan.”*

##### **Mag-aaral 2.**

*“Sa akon bi, ang ginagamit ko ChatGPT and paraphraser. Kay, ang ChatGPT kis-a nagapangayo ko bala bulig if may ara bala nga hindi ko may maintindihan parehas man kay Cici bala tapos same man sa paraphraser.*

*Sa research bala namon, need gid namon mag-paraphrase kay hindi man b tanan nga ginaubra namon chakto. Sa akin po, ang madalas kong ginagamit ay ang ChatGPT at paraphraser.”*

##### **Mag-aaral 3.**

*“Ang permi ko nga ginagamit nga AI ay Chatgpt kay dasig lang ko makakuha answer.”*

##### **Mag-aaral 6.**

*“Opo. Gemini, AI app o isang po siyang website.”*

Ayon sa pag-aaral nina Bernales at Fortuna (2025), natuklasan na mataas ang antas ng paggamit ng Cici AI sa mga Gen Z STEM na mag-aaral, at ito ay nakatulong nang malaki sa kanilang pag-aaral lalo na sa kakayahan sa voice communication sa Ingles. Ipinakita ng kanilang pananaliksik na epektibo ang Cici AI bilang kasangkapan sa akademikong pagkatuto ng mga estudyante, partikular sa pagpapahusay ng kanilang komunikasyon gamit ang teknolohiyang AI.

Batay naman sa Pew Research Center (2025), malawak ang paggamit ng ChatGPT ng mga kabataan at estudyante para sa mga akademikong gawain tulad ng paggawa ng assignments at paghahanap ng impormasyon na nagpadali sa kanilang pag-aaral. Karagdagan dito, ipinakita sa mga pag-aaral nina Tutor et al. (2025) ang iba't ibang paraan ng paggamit ng ChatGPT sa akademikong konteksto—mula sa pagbuo ng mga ideya hanggang sa pagsusulat at pag-proofread ng mga takdang-aralin.

Ipinakita sa pag-aaral nina Malon et al. (2025) na malaki ang tulong ng AI-integrated paraphrasing tool upang mapabuti ang writing skills ng mga estudyante. Ang mga tools na ito ay nagpapabilis sa proseso ng paggawa ng sulatin at nagbibigay ng suporta sa mga estudyante upang makalikha ng mga akdang mas maayos at mas epektibo.

Sa pag-aaral nina Hernandez at mga kasama (2025), inilahad na malaking tulong ang Meta AI sa mga estudyante para sa kanilang mga akademikong gawain. Ginagamit ang Meta AI bilang mabilisang kasangkapan sa paghahanap ng impormasyon at pagsagot sa mga tanong na pang-akademiko, na malaking tulong sa mga estudyante sa kanilang mga asignatura.

Samantala, sa pananaliksik nina Limna at Kraiwanit (2024) tungkol sa paggamit ng Google Gemini sa mga graduate students sa Thailand, binigyang-diin nila na ang Gemini AI ay epektibong learning assistant na tumutulong sa paghahanap ng impormasyon, paghahanda para sa klase, at pagpapadali ng pag-intindi sa mga bagong konsepto. Malaki ang naitutulong nito upang mapabuti ang academic performance ng mga estudyante.

Sa kabuuan, ang paggamit ng mga AI tools tulad ng Cici AI, ChatGPT, paraphraser, Meta AI at Gemini AI sa edukasyon ay nagdudulot ng makabuluhang pagbabago sa paraan ng pagkatuto ng mga mag-aaral. Sa pamamagitan ng mga makabagong teknolohiyang ito, nagiging mas madali para sa mga estudyante ang pag-akses sa mahahalagang impormasyon at mga kasangkapan na nakatutulong upang lalo nilang mapalalim ang kanilang kaalaman at mapahusay ang kanilang mga kasanayang pang-akademiko, kabilang na ang pagsusulat, pagbuo ng mga ideya, at epektibong komunikasyon. Ang mga AI tool na ito ay nagsisilbing mga personalisadong katuwang sa pag-aaral na maaaring umangkop sa iba't ibang pangangailangan at istilo ng pagkatuto ng bawat mag-aaral, kaya naman nagresulta ito sa mas epektibo at makabuluhang karanasan sa pag-aaral.

Bukod sa pagiging praktikal na tulong, nagiging mahalaga rin ang AI sa pagbibigay ng agarang puna at patnubay na siyang mahalaga upang maunawaan ng mga mag-aaral ang mga komplikadong konsepto, mapabilis ang paggawa ng mga takdang- aralin, at maitulak ang kanilang kakayahang matuto nang mas masigasig at independente. Dahil dito, nadaragdagan ang pagkakataon na hindi lamang umangat ang kanilang academic performance kundi mapaunlad din ang kanilang kakayahan sa kritikal na pag- iisip at paglutas ng mga problema. Gayunpaman, kailangan ding kilalanin ang mga hamon na dala ng paggamit ng AI, tulad ng posibilidad ng labis na pag-asa sa teknolohiya na maaaring humadlang sa aktibong pag-iisip at pagiging malikhain, pati na rin ang mga isyu tungkol sa data privacy at tamang paggamit ng mga impormasyon mula sa AI.

Sa gayon, ang pinakamainam na paggamit ng mga AI tools sa larangan ng edukasyon ay ang pagkakaroon ng balanseng pagtingin kung saan ginagamit ang teknolohiya bilang kasangkapan ng mga mag-aaral, hindi bilang kapalit ng kanilang sariling pagsisikap at pag- aaral. Mahalagang bigyan ng tamang pagsasanay at gabay

ang mga gumagamit upang matiyak na mapapakinabangan nang husto ang mga benepisyo ng AI nang hindi napapabayaang ang mga mahahalagang kasanayan sa pagkatuto. Sa kabuuan, ang makabagong teknolohiya ng AI ay isang makapangyarihang kasangkapan na, kung gagamitin nang maayos at may tamang pangangalaga, ay maaaring magdulot ng mas mataas na antas ng kalidad sa edukasyon at pagkatuto sa kasalukuyang panahon.

## **Bakit gumagamit ng AI tools o apps?**

Ang pangalawang suliranin sa pananaliksik ay tungkol sa mga dahilan kung bakit ginagamit ang *AI Tools*. Batay sa mga tugon, mayroong isang tema ang lumabas. Iyon ay ang hitik sa impormasyon.

### **1.1 Dahilan sa Paggamit ng AI Tools**

#### **Hitik sa Impormasyon**

Ang umusbong na tema sa unang suliranin ay ang hitik sa impormasyon. Bilang pagpapatunay sa mga naging tugon ng mga partisipante sa pananaliksik narito ang ilan sa mga tugon na nakalap ng mananaliksik hingil sa hitik sa impormasyon.

#### **Mag-aaral 5.**

*“Cici, kay mas damo sa information nga ginasend sa amon kag ginahatag sa amon.”*

#### **Mag-aaral 6.**

*“Ang kadalasan kong ginagamit na AI tools ay Chatgpt or Cici dahil marami silang impormasyon na binibigay sa akin kung anuman ang gusto kong susuriin sa internet.”*

#### **Mag-aaral 3.**

*“Ang permi ko nga ginagamit nga AI ay Chatgpt kay dasig langko makakuha answer.”*

Ang paggamit ng *AI tools* sa edukasyon ay napatunayang nagbibigay ng malaking tulong sa mga mag-aaral lalo na sa pag-acces at pagkuha ng impormasyon. Nakatutulong ito upang mapalawak ang kaalaman ng mga estudyante at mapadali ang proseso ng pananaliksik sa mga asignatura.

Ayon sa pag-aaral ni Dela Cruz (2021), ang artificial intelligence ay nagdudulot ng pagbabago sa akademikong diskurso at nagiging mahalagang kasangkapan sa edukasyon sa Pilipinas. Binibigyang-diin ng kanyang pananaliksik ang papel ng AI sa pagpapalawak ng akses sa impormasyon at sa pagpapalalim ng akademikong paglahok ng mga mag-aaral sa pamamagitan ng mabilis at epektibong pagkuha ng datos.

Sa kabuuan, ang paggamit ng *AI apps* ay nagiging isang makabuluhang bahagi ng proseso ng pagkatuto ng mga mag-aaral. Hindi lamang nito pinapabilis ang pagbuo ng sagot at pagkuha ng impormasyon, kundi nagbibigay rin ito ng suporta sa mas malalim na pag - intindi at aktibong paglahok sa kanilang mga akademikong gawain. Ang patuloy

na integrasyon ng mga *AI tools* sa edukasyon ay maaaring magdulot ng mas malawak na oportunidad para sa mga estudyante na mapaunlad ang kanilang kakayahan at makamit ang mas mataas na antas ng tagumpay sa kanilang pag-aaral. Sa ganitong paraan, ang AI ay nagsisilbing makabagong kasangkapan na nagpapalakas sa proseso ng edukasyon at nagpapataas ng kalidad ng pagkatuto sa kasalukuyan.

### **Ano ang mga benepisyong nakukuha sa paggamit ng AI tools?**

Ang ikatlong suliranin sa pananaliksik ay tungkol sa mga benepisyong nakukuha sa paggamit ng *AI tools*. Batay sa mga tugon, mayroong isang tema na lumabas. Iyon ay ang malaking tulong sa pag-aaral.

#### **1.2 Malaking Tulong sa Pag-aaral**

Ang umusbong na tema sa ikatlong suliranin ay ang malaking tulong sa pag-aaral. Bilang pagpapatunay sa mga naging tugon ng mga kalahok sa pananaliksik narito ang ilan sa mga tugon na nakalap ng mananaliksik hinggil sa malaking tulong ng AI tools sa pag-aaral.

##### **Mag-aaral 1.**

*“Kis-a sa test, kis-a sa mga assignment. Dako gid ya ang bulig ya kay kis-a gakadako man amon score ah.”*

##### **Mag-aaral 4.**

*“Ginagamit ko siya kung indi ko kabalo sa answer. Kung nabudlayan ko sa question na ginhatag ni ma'am.”*

##### **Mag-aaral 6.**

*“Para sakon, mas naging mabinuligon ang AI sa pamaaraan na kis-a indi ko kabalo sang mga answers so ginasearch ko sa para makakwa ko sang info or idea na maka-gain ko sang knowledge sang amo na nga info nga gakakulangan ko or I'm lacking bala sa amo nga knowledge sa gina-AI ko sila kay para makabalo ko kung ano gid bala ang amo ni, amo to”.*

Ayon sa University Canada West (2025), ang *AI tools* ay nagdudulot ng malaking benepisyong sa sistema ng edukasyon, lalo na sa aspeto ng personalisadong pagkatuto. Sa pamamagitan ng AI, ang mga aralin at pagsusulit ay naiaangkop sa kakayahan at pangangailangan ng bawat estudyante. Dahil dito, nagkakaroon ng mas epektibong pagkatuto dahil ang bawat mag-aaral ay nakakapag-aral sa sarili nilang bilis at sa mga paksang kailangan nilang pagtuunan ng pansin. Nakakatulong din ang AI sa pagbawas ng *stress* ng mga estudyante dahil hindi na nila kailangan pang makipagkompetensya sa bilis ng iba.

Ayon sa ulat ng U.S. Department of Education (2023), ang integrasyon ng AI sa edukasyon ay isang mahalagang hakbang upang makamit ang mas malawak na akses at mas mababang gastos sa sistema ng pagtuturo. Ang AI ay nagiging kasangkapan

upang ipaangat ang kalidad ng edukasyon sa pamamagitan ng kulturang nakatuon sa pangangailangan ng bawat komunidad at estudyante.

Ipinapakita ng mga tugon ng mga mag-aaral na malaki ang naitutulong ng paggamit ng *AI tools* sa kanilang pag-aaral. Batay sa kanilang karanasan, kitang-kita na ang pangunahing benepisyong nito ay ang malaking tulong sa kanilang pagkatuto. Marami sa kanila ang nagsasabing nakakatulong ito sa pagsagot ng mga takdang-aralin, paggawa ng *research* at paghahanda para sa eksaminasyon. Dahil dito, madali nilang nakukuha ang mga impormasyong kailangan para mas maintindihan ang mga aralin at maging handa sa kanilang mga gawain sa paaralan.

Bukod pa rito, sinabi rin ng mga kalahok na ang AI ay nagsisilbing gabay at paunang *reference* bago talakayin ng guro ang isang paksa. Sa ganitong paraan, nakakapaghanda sila at nagkakaroon ng dagdag na kaalaman na nagiging daan para maging mas aktibo at mas malinaw na maintindihan ang tinatalakay. Ipinapakita rin ng mga pahayag na ang AI ay nagsisilbing katuwang ng mga estudyante kapag nahihirapan silang sagutin ang mga tanong o kulang sila sa kaalaman tungkol sa isang paksa.

Sa kabuuan, malinaw na ang paggamit ng *AI tools* ay nagpapabuti sa karanasan ng mga estudyante sa pag-aaral. Hindi lang nito pinapadali ang pagkuha ng impormasyon, kundi nakakatulong din ito para mas maging epektibo ang pagkatuto at mas tumaas ang kumpiyansa ng mga estudyante sa kanilang sarili. Kaya naman, ang AI ay maituturing na mahalagang kasangkapan na tumutulong sa pagpapalawak ng kaalaman at paghubog ng kasanayan ng mga estudyante sa makabagong panahon ng edukasyon.

### **Ano ang hamon na nararanasan sa paggamit ng AI tools?**

Ang ikaapat na suliranin sa pananaliksik ay tungkol sa mga hamon na nararanasan ng mga mag-aaral sa paggamit ng *AI tools*. Batay sa mga tugon, mayroong tatlong tema ang lumabas. Iyon ay ang mga kakulangan sa internet, kakulangan sa kaalaman sa paggamit ng *AI tools*, at alinlangan sa katumpakan ng resulta.

### **1.3 Mga Hamong Nararanasan sa Paggamit ng AI Tools**

#### ***Kakulangan sa Internet***

Ang isa sa mga suliranin na kinakaharap ng mag-aaral sa paggamit ng *AI tools* ay ang kakulangan sa *internet*. Bilang pagpapatunaysa mga naging tugon ng mga kalahok sa pananaliksik narito ang ilan sa mga tugon na nakalap ng mananaliksik hinggil sa kakulangan sa *internet*.

#### ***Mag-aaral 1.***

*“Kung wala ang mga load, indi mo magamit kag daw indi ginapadali ang obra.”*

### **Mag-aaral 3.**

*“Mga sagabal sa paggamit sang AI kung wala ka signal o wala load kay indi ka maka-search.”*

### **Mag-aaral 4.**

*“Nabudlayan ko magsabat kung wala load. Para gamiton mag-search.”*

### **Mag-aaral 5.**

*“Ang maanhan dulaan bala internet o madulaan signal sa wifi kag wala load.”*

Isa sa mga pangunahing suliranin na kinakaharap ng mga mag-aaral sa paggamit ng AI tools ay ang kakulangan sa maayos na koneksyon sa internet. Ayon sa pag-aaral nina Rodrigo at Talandron-Felipe (2024), bagamat may positibong pananaw ang mga guro at mag-aaral sa paggamit ng AI bilang kasangkapan sa edukasyon, marami pa rin ang nahaharap sa mga teknikal na hamon tulad ng limitadong akses sa internet at kakulangan ng sapat na teknolohikal na pasilidad sa iba't ibang bahagi ng Pilipinas.

Ang mga hadlang na ito ay lubos na nakakaapekto sa pagiging epektibo ng AI tools sa pagtuturo at pag-aaral. Suporta rito ang ulat mula sa Cognizance Journal (2025) na nagpapakita na ang kawalan ng sapat na *internet signal* at *load* ay nagiging malaking balakid sa mga mag-aaral sa paggamit ng AI, kaya't nahihirapan silang magamit ito sa kanilang mga akademikong gawain. Ipinapakita ng mga pag-aaral na ito ang kahalagahan ng pagkakaroon ng matibay na koneksyon upang ganap na mapakinabangan ang potensyal ng AI sa sektor ng edukasyon.

Isa sa mga pangunahing hamon na kinahaharap sa paggamit ng AI tools sa edukasyon ay ang kakulangan sa sapat na kaalaman at kasanayan ng mga guro at mag-aaral. Ayon kay De Guzman et al. (2025), maraming mag-aaral at guro sa Pilipinas ang nahihirapan sa epektibong paggamit ng mga AI tools dahil sa kakulangan ng pagsasanay at malalim na pag-unawa sa teknolohiya. Dahil dito, hindi ganap na napapakinabangan ang potensyal ng AI bilang pantulong sa pagtuturo at pagkatuto. Ang kakulangan sa kaalaman ay nagreresulta rin sa maling paggamit ng AI, gaya ng pagsobra sa pagdepende dito at paglagpas sa mga etikal na pamantayan tulad ng *plagiarism*.

Ayon kay Pineda (2024), nagpalawak sa isyung ito sa kanyang pag-aaral, na ipinapakita na ang mga mag-aaral ay madalas gumagamit ng AI tools nang walang sapat na gabay at kaalaman, kaya't nagmumula ang mga isyu sa akademikong integridad at wastong paggamit ng teknolohiya. Ipinakita rin niya ang pangangailangan na gawing bahagi ng kurikulum ang pagtuturo tungkol sa tamang paggamit ng AI, pati na rin ang paglalagay ng mga patakarang upang maiwasan ang *misuse* nito. Dagdag pa rito, ayon kay Kamalov et al. (2023), mahalaga na ang mga guro ay mabigyan ng sapat na pagsasanay upang maging handa sila sa mabilis na pag-usbong ng teknolohiyang AI sa edukasyon. Ang pagkatuto tungkol sa mga AI tools ay hindi lamang teknikal na kasanayan kundi pati na rin ang pag-intindi sa mga limitasyon at responsibilidad sa paggamit nito. Kailangan ng patakarang, suporta, at epektibong training programs upang

mapanatili ang tamang paggamit ng AI tools at maiwasan ang mga panganib na maaaring idulot ng maling paggamit nito.

## **Konklusyon**

Ang pag-aaral na ito ay nagbigay-diin at naglatag ng masusing pag-unawa sa komplikadong papel ng mga Artificial Intelligence (AI) applications sa proseso ng pagkatuto ng mga mag-aaral sa Senior High School, partikular sa Mataas na Paaralan ng Caduhaan. Batay sa mga panayam at tematikong pagsusuri, lumitaw na ang AI apps ay hindi lamang isang teknikal na kasangkapan na tumutulong sa mabilisang paghahanap ng impormasyon o pagsagot sa mga akademikong gawain, kundi isang makabuluhang bahagi ng pang-araw-araw na karanasan ng mga mag-aaral na may mga implikasyong intelektuwal.

Una, ang mga mag-aaral ay nakitaan ng mabilis at positibong adaptasyon sa paggamit ng AI apps, tulad ng ChatGPT at Cici, na nagbibigay ng madaling akses sa impormasyon at mga sagot. Ito ay nagbunsod ng mas mainam na pag-unawa sa mga kumplikadong konsepto at nagbibigay ng suporta sa mga takdang-aralin, proyekto, at pagsusulit na kanilang hinaharap. Sa ganitong paraan, napatunayan na ang AI apps ay nagsisilbing makabagong gabay na nakatutulong upang mapabilis ang proseso ng pagkatuto at mapabuti ang kalidad ng akademikong pagganap.

Gayunpaman, ipinakita rin ng pag-aaral na may mga seryosong hamon na kinaharap ng mga mag-aaral sa paggamit ng teknolohiyang ito. Ang limitadong akses sa maaasahan at mabilis na koneksyon ay isa sa mga pangunahing balakid na nagiging sagabal sa tuloy-tuloy na paggamit ng AI apps. Bilang tugon dito, nakita ang pagsisikap ng mga estudyante na humanap ng mga alternatibong paraan tulad ng paggamit ng piso wifi, pag-share ng hotspot mula sa mga kaklase, o panghihiram ng load upang mapanatili ang kanilang kakayahang makinabang sa teknolohiya. Bukod dito, may bahagi rin ng mga kalahok na nag-ulat ng pagdududa at pag-aalinlangan sa katumpakan at kredibilidad ng mga impormasyong nakukuha mula sa AI, na siyang nagdudulot ng pangamba sa kalidad ng kanilang pagkatuto. Makikita rito ang pangangailangan para sa tamang gabay at edukasyon kung paano suriin at gamit ang mga datos mula sa AI upang mapanatili ang integridad ng akademikong gawain.

Mayroong positibong epekto tulad ng pagtaas ng kumpiyansa, motibasyon, at pag-usbong ng interes sa pag-aaral dahil sa agad-agad at madaling akses sa impormasyon. Sa kabilang banda, may panganib na ang labis na pag-asa sa AI ay humantong sa kawalan ng sariling pagsisikap at pag-iisip, na nagbubunga ng dependency at maaaring makasagasa sa tunay na pagkatuto at kritikal na pagninilay. Dito lumalabas ang pangangailangan ng edukasyonal na sistema na isama ang tamang pagsasanay sa responsableng paggamit ng AI upang mapanatili ang balanse sa pagitan ng teknolohikal na suporta at personal na pagsusumikap.

Higit dito, napag-alaman sa pag-aaral na may magkakaiba ring pananaw ang mga mag-aaral ukol sa isyu kung dapat bang limitahan ang paggamit ng AI apps sa paaralan.

Samantalang ang ilan ay nanawagan na hindi ito dapat hadlangan dahil sa malaking tulong nito lalo na sa mga estudyanteng nahihirapan o nagiging tamad sa kanilang mga akademikong gawain, ang iba naman ay naniniwala sa pangangailangan ng moderasyon o limitasyon. Ipinapakita ng mga ito ang mahalagang pagtanaw sa AI bilang kasangkapan na dapat gamitin nang may wastong direksyon upang mapanatili ang pagiging epektibo ng pagkatuto at maiwasan ang sobrang pagdepende na maaring makasama sa intelektuwal na paglago ng mga mag-aaral. Mahalaga ang maingat na pagplano, paglikha ng mga patakaran, at tamang pag- gabay mula sa mga guro at institusyon upang masigurong ang paggamit ng AI ay makaambag sa paghubog ng kritikal na pag-iisip, malikhain at responsableng pagkatuto.

## **Rekomendasyon**

Batay sa resulta ng pag-aaral, buong paggalang na inihaharap ng mga mananaliksik ang mga sumusunod na mungkahi sa mga nararapat na indibidwal, organisasyon, o institusyon. Para sa mga guro at tagapaghatid ng kaalaman, lubos na inirerekomenda na patuloy pagyamanin ang kaalaman at kasanayan sa tamang at responsableng paggamit ng AI apps bilang kasangkapan sa pagtuturo. Mahalaga ring bigyang-diin ang pagbibigay ng wastong gabay sa mga estudyante tungkol sa mga limitasyon ng teknolohiyang AI upang maiwasan ang labis o maling pag-asa dito. Maganda rin kung maisasama sa mga pagsasanay, seminar o workshop ang pagtutok sa balanseng paggamit ng AI sa iba't ibang asignatura upang mahubog ang kakayahan ng mga mag-aaral na magsuri, mag-isip nang kritikal, at magamit ang AI nang mahusay.

Para sa mga mag-aaral, hinihikayat na gamitin ang AI apps nang maingat, responsable, at may balanse bilang bahagi ng paraan ng pagkatuto. Dapat paunlarin hindi lamang ang teknolohikal na kaalaman, kundi pati na rin ang kritikal na pag-iisip at pagiging malikhain upang hindi lamang umasa sa mga sagot mula sa AI, kundi maging mas mahusay din sa sariling pagsusumikap. Mahalaga ring pagsamahin ang tradisyunal at makabagong pamamaraan ng pag-aaral upang mas maging epektibo ang pagkatuto.

Para sa mga tagapamahala ng kurikulum at institusyong pang-edukasyon, minumungkahi na bumuo ng malinaw at konkretong mga polisiya at programa na magpapalaganap ng sistematikong integrasyon ng AI technology sa edukasyon, kasama na ang mga gabay sa wastong paggamit nito. Kailangang tugunan din ang mga isyu sa limitadong akses sa teknolohiya at internet upang matiyak na lahat ng mag-aaral ay may pantay na pagkakataon na makinabang sa makabagong mga paraan ng pagtuturo at pag- aaral. Para sa mga organisasyon na nangunguna sa pagpapaunlad ng wika, kultura, at teknolohiya, mahalagang kilalanin ang papel ng AI bilang makabagong kagamitan hindi lamang sa larangan ng edukasyon kundi pati na rin sa pagpapaunlad at pagpapalaganap ng sariling wika at kultura. Dapat isagawa ang mga programa, seminar, o kampanya na magpapatibay ng responsableng paggamit ng AI habang pinangangalagaan ang lokal na pagkakakilanlan at tradisyon. Para sa lipunan at mga gumagawa ng patakaran, dapat lalong palawakin ang mga programa at polisiya na naglalayong mapabuti ang akses ng mga mag-aaral sa bagong teknolohiya, lalo na sa mga pampublikong paaralan at lugar na may limitadong kagamitan o koneksyon sa internet. Mahalagang matiyak ang pantay-

pantay na oportunidad sa pag-aaral gamit ang AI upang maiwasan ang lumalawak na agwat sa digital na akses at mapalawak ang benepisyo ng teknolohiya sa edukasyon para sa kabuuang lipunan.

Para sa mga susunod na mananaliksik, palalimin ang mga susunod na pag-aaral sa epekto ng AI apps sa iba't ibang aspeto ng edukasyon, mula sa akademikong pagganap hanggang sa emosyonal na kalusugan at relasyon sa pagitan ng mga estudyante at guro. Mahalaga rin na makahanap ng epektibong mga estratehiya para gawing balanseng gamitin ang AI pati na ang mga paraan upang malampasan ang mga hamong teknolohikal at sosyo-akademiko. Mainam din na palawakin ang bilang at saklaw ng mga kalahok upang makakuha ng mas malawak at mas malalim na pananaw mula sa iba't ibang konteksto at antas ng pag-aaral.

### **Etikal na Pagpapahalaga**

Siniguro ng mga mananaliksik na ang pag-aaral ay isinagawa ng naaayon sa mga etikal na pamantayan sa pananaliksik. Bago mangalap ng datos, naghain muna sila ng liham-pahintulot sa mga kinauukulang awtoridad sa paaralan at mga lider ng komunidad kung saan kabilang ang mga kalahok upang matiyak ang pagiging lehitimo at etikal ng pag-aaral.

Ipinaliwanag sa mga kalahok ang layunin ng pananaliksik, ang paraan ng pangangalap at paggamit ng impormasyon, pati na rin ang tagal ng pag-iimbak nito. Kinuha ang kanilang kusang-loob na pahintulot (informed consent) bilang patunay ng kanilang pagsang-ayon. Ipinabatid din sa kanila na may karapatan silang tumanggi o huminto sa paglahok anumang oras kung hindi sila komportable.

Upang mapanatili ang kanilang privacy, hindi ginamit ang tunay na pangalan ng mga kalahok sa anumang bahagi ng dokumento o presentasyon ng datos. Sa halip, gumamit sila ng mga alyas o pseudonym upang mapanatili ang kumpidensyalidad. Ang lahat ng nakalap na impormasyon ay maingat na itinago at ginamit lamang para sa layunin ng pananaliksik.

Sa pangkalahatan, tiniyak ng mga mananaliksik na ang proseso ng pag-aaral ay hindi magdudulot ng pansariling pinsala, pang-aabuso, o diskriminasyon sa mga kalahok. Ang pangunahing layunin ay naisagawa ang pananaliksik nang may paggalang, katarungan, at pagpapahalaga sa dignidad at karanasan ng bawat isa.

### **Pasasalamat**

Ang pagtatapos ng pananaliksik na ito ay hindi magiging posible kung wala ang suporta at gabay ng napakaraming mahalagang tao. Ang mga mananaliksik, ay nais iparating ang kanilang taos-pusong pasasalamat sa mga mahahalagang taong nagbahagi ng kanilang kaalaman at walang sawang suporta sa pagtapos ng pananaliksik na ito. Ipinapaabot ang natatanging pasasalamat sa kanilang tagapayo sa pananaliksik, si Dr. Emylin T. Batulat, para sa kanyang mga kaalaman, tiyaga, motibasyon, at gabay

sa tagumpay ng pananaliksik na ito. Ang kanyang palaging suporta at kagustuhang magbahagi ng kaalaman sa tuwing kailangan ng mga mananaliksik ay malaking tulong para sa ikabubuti ng kanilang pag-aaral.

Lubos din ang pasasalamat ng mga mananaliksik sa kanilang propesor sa kurso, si Prof. Joel M. Evangelista, para sa kanyang natatanging kaalaman, mahalagang suporta, at gabay sa buong proseso ng pananaliksik na ito.

Nagpapasalamat din ang mga mananaliksik sa mga miyembro ng panel sa panahon ng oral defense na sina Prof. Ailyn P. Ceballos, Dr. Chenelyn S. Atido, Dr. Joann B. Cañeda, at Dr. Sol P. Abellar, para sa kanilang mahahalagang payo at makabuluhang mga komento na nagbigay halaga at ginahawa sa kanilang defense.

Sa kanilang tatlong tagapagbalido, sina Prof. Rena Dee J. Aguado, Mrs. Jenelyn A. Mana ay at Mrs. Mylah Grace L. Villarín, ang mga mananaliksik ay lubos na nagpapasalamat sa kanilang oras, kaalaman, tiyaga, at pagsisikap sa pagpapatunay ng kanilang instrumento ng pananaliksik.

Taos-puso rin ang pasasalamat ng mga mananaliksik sa kanilang mga kalahok, ang mga napiling mag-aaral ng Ikalabindalawang Baitang ng Senior High School sa Mataas na Paaralan ng Caduhaan na naglaan ng kanilang oras at pagsisikap upang tumugon sa kanilang pananaliksik.

Inaabot din nga mga mananaliksik ang kanilang pasasalamat sa School's Division Superintendent ng Cadiz City, si Ginang Arlene G. Bermejo, Punong-guro ng Mataas na Paaralan ng Caduhaan, Ginoong Arellano B. Adion at sa kay Ginang Ma. Fe C. Dolorosa, na nagbigay ng pahintulot sa mga mananaliksik at taos-pusong tumulong upang maisagawa ang pag-aaral na ito

Ang mga mananaliksik ay patuloy ipinapaabot ang pasasalamat sa kanilang mga dedikadong kaklase at kagrupo sa pananaliksik para sa kanilang sipag, tiyaga, at pagpupursigi sa buong proseso ng hamon sa pag-aaral ng pananaliksik na ito. Ang kanilang walang pagod na pagsisikap at suporta ay nakatulong upang maisakatuparan ang proyektong ito.

Taos-puso ring nagpapasalamat ang mga mananaliksik sa kanilang mga magulang sa walang sawang pagsuporta at tulong sa kanila sa pinansyal para masagawa at maisakatuparan ang pag-aaral na ito.

Higit sa lahat, pinasasalamatan ng mga mananaliksik ang Makapangyarihang Diyos bilang kanilang pinagmumulan ng lakas at liwanag sa pagharap sa lahat ng pagsubok, kaya't naging possible ang lahat ng ito.

## REFERENCES

- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. ResearchGate.  
<https://www.researchgate.net/publication/370344009>
- Bantugan, B. (2025). Qualitative mindset behind phenomenology: Implications to qualitative research training. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(4).  
<https://scholar.google.com/citations?user=7F1aSgQAAAAJ&hl=en>

- Bartugan, K. R. (2025). Artificial intelligence integration in education: Opportunities and challenges. *International Journal of Educational Technology*.
- Bernales, C. M., & Fortuna, R. D. (2025). Artificial intelligence as a communication tool: Perspectives of Gen Z STEM students in higher education. *Philippine Journal of Educational Technology*, 18(1), 45–62.
- Cognizance Journal. (2024). Readiness and effectiveness of artificial intelligence integration in teaching Filipino language at Joaquin Smith National High School, Baguio City. *Cognizance Journal of Educational Research*, 12(2), 89–104.
- DCNHS SINAG. (2023). Artificial intelligence in learner-centered instruction: A case study of Davao City National High School. DCNHS Research and Development Office.
- De Guzman, A. B., Santos, M. P., & Rivera, J. L. (2025). AI adoption among students in Philippine universities. *Journal of Educational Computing Research*.
- Dela Cruz, J. M., Santos, R. P., & Reyes, L. A. (2025). Artificial intelligence adoption in Philippine higher education. *Asian Journal of Education and Learning*.
- Dela Cruz, R. B. (2021). Technology integration in Philippine classrooms. *Philippine Journal of Education*.
- Department of Information and Communications Technology. (2022). Household access to the internet in the Philippines.
- Elardo, M. A. (2024). Critical thinking, problem-solving, and digital literacy: Outcomes of artificial intelligence integration in Filipino basic education schools. *Philippine Review of Education*, 52(1), 23–41.
- Greene, K. L. (2023). Generative artificial intelligence platforms like ChatGPT: Perceptions, uses, and challenges among postsecondary students. *Journal of Educational Computing Research*, 61(4), 987–1005.
- Hernandez, M. T., Garcia, L. P., & Ramos, C. D. (2025). Artificial intelligence literacy among educators in higher education. *Frontiers in Education*.
- Jia, L., Gotia-Zarad, M., & Gunn, P. W. (2024). AI-driven educational platforms in China: Outcomes, practices, and infrastructure requirements for implementation in Asian educational systems. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(2), 1–18.
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15(16), 12451. <https://doi.org/10.3390/su151612451>
- Li, F. Y., He, Y., & Xue, Q. (2021). Progress, challenges and countermeasures of adaptive learning: A systematic review. *Educational Technology & Society*, 24(3), 238–255. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1305781>
- Lichtman, M. S. (2006). *Qualitative data analysis: A guide to coding, categorizing, and conceptualizing for social scientists*. Sage Publications.
- Limna, P., & Kawiwan, K. (2024). Artificial intelligence in education: Trends and future directions. *International Journal of Educational Innovation*.
- Lin, H. C., Chen, W. T., & Liu, Y. M. (2021). User acceptance of artificial intelligence-integrated learning systems: A comparative study of Coursera and Duolingo in Southeast Asia. *Computers & Education*, 178, 104256. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104256>

- Malon, J. R., Santos, E. C., & Domingo, L. P. (2025). AI-integrated paraphrasing tools and their effect on writing skill development among senior high school students. *Philippine Journal of English Language and Literature*, 30(1), 56–73.
- Manibo, A., et al. (2024). UP Open University.  
<https://www.upou.edu.ph/research-publications/>
- Memon, S. A., Ali, B., & Khan, M. T. (2025). Ensuring credibility and trustworthiness in phenomenological research on artificial intelligence in education: Strategies for participant recruitment and validation. *Qualitative Research in Education*, 14(2), 135–152.
- Nguyen, T. H. (2021). Challenges to artificial intelligence integration in Philippine basic education: Issues of access, digital literacy, and technical skills. *Southeast Asian Journal of Education*, 41(3), 78–95.
- Pew Research Center. (2025). ChatGPT and academic work: How students use generative AI for assignments and assessments. Retrieved from [pewresearch.org: https://www.pewresearch.org/internet/2025/03/15/chatgpt-and-academic-work/](https://www.pewresearch.org/internet/2025/03/15/chatgpt-and-academic-work/)
- Pineda, R. T. (2024). Artificial intelligence as a learning tool among senior high school students. *Philippines Journal of Educational Research*.
- Rodrigo, M. M. T., & Lalabonan-Feipe, M. (2024). Artificial intelligence in Philippine education: Opportunities and challenges. *Philippine Education Review*.
- Santos, E. A. (2020). Powerful knowledge and artificial intelligence: Didactically aligning technologies to education. *Sisyphus – Journal of Education*.  
<https://revistas.rcaap.pt/sisyphus/article/view/29463>)
- Stern, D. E. (2024). AI-powered virtual assistants in education: Fostering interactivity and personalized learning experiences. *Journal of Educational Technology Systems*, 53(1), 67–85.
- Strabut, A., Von Garrel, J., & Mayer, A. (2025). Student perspectives on artificial intelligence use in higher education. *Journal of Educational Technology*.
- Tutor, B. O. D., Bustos, G. P., et al. (2025). College students' information literacy levels and their usage of ChatGPT in support of learning. *Proceedings of the 2025 International Conference on Distance Education and Learning (ICDEL)*.  
<https://www.semanticscholar.org/paper/College-Students%E2%80%99-Information-Literacy-Levels-and-Tutor-Bustos/3bc46bb5afc966ca3a6ba6494e8a8021b8215208>
- University Canada West. (2025). The impact of artificial intelligence on education.  
<https://www.ucanwest.ca/blog/education/impact-of-ai-in-education>
- University of the Philippines. (2024). Artificial intelligence applications in higher education: A review of programs and practices at the University of the Philippines. UP Office of Research and Development.
- U.S. Department of Education. (2023). Artificial intelligence and the future of teaching and learning: Insights and recommendations. <https://www.ed.gov/ai>
- Velasco, R. L., & Asoy, E. M. P. (2025). Persepyon sa paggamit ng teknolohiyang AI sa mga pampublikong senior high school: Isang convergent na disenyo. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research (AJHSSR)*, 9(6), 295–309.  
<https://www.ajhssr.com/wp-content/uploads/2025/06/ZD25906295309.pdf>

- Verzosa, J. P. (2024). Artificial intelligence as a pedagogical tool in teaching Filipino: A mixed-methods study. *Cognizance Journal of Educational Research*, 12(1), 32–48.
- Von Garrel, H. J., & Mayer, K. L. (2025). Ethical considerations in using ChatGPT for academic assessment: Perspectives of educators and administrators in Philippine higher education. *Journal of Academic Integrity and Ethics*, 10(1), 19–36.
- Zhang, Y. (2020). Student acceptance of artificial intelligence in learning compared to traditional pedagogical methods: A cross-cultural study in Southeast Asia. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1897–1915.

**APA Citation:**

Villavicencio, J. M. R., Diotay, E. J. A., Montinola, K. T., San Francisco, A. A. R., Vallente, A. M., & Batulat, E. T. (2026). ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) APPS: KARANASAN NG MGA MAG-AARAL SA PAGKATUTO. *Ignatian International Journal for Multidisciplinary Research*, 4(4), 70–90. <https://doi.org/10.5281/zenodo.19451536>

*villavicencio.jmr@stud.pnu.edu.ph*  
*diotay.eja@stud.pnu.edu.ph*  
*montinola.kt@stud.pnu.edu.ph*  
*sanfrancisco.aar@stud.pnu.edu.ph*  
*vallente.am@stud.pnu.edu.ph*  
*tupas.ea@pnu.edu.ph*