

Ang Epektibong Kaalaman Ng Mga Guro Sa Paggamit Ng Iba't Ibang Estratehiya Sa Pagtuturo Sa Pagpapahusay Ng Akademikong Pagganap Ng Mga Mag-Aaral Sa Ikalimang Baitang Ng Pampublikong Paaralang Elementarya Sa Purok Ng Malilipot, Sangay Ng Albay

Joseph Benitez Vasquez¹

¹Department of Education, San Antonio Elementary School, Division of Albay

¹University of Northeastern Philippines, Iriga City, Camarines Sur

ARTICLE INFORMATION	ABSTRACT
<p>Article history: Published: October 2026</p> <p>Keywords: Kaalaman Estratehiya Pagtuturo Akademikong Pagganap Baitang Lima</p>	<p>Sinuri sa pag-aaral na ito ang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo upang mapahusay ang akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ng mga pampublikong paaralang elementarya. Sinagot nito ang mga katanungan tungkol sa antas ng kaalaman ng mga guro, makabuluhang ugnayan ng mga ranggo, pagiging epektibo ng mga estratehiya sa pagpapahusay ng akademikong pagganap, at mga rekomendasyong pampolisiya batay sa mga resulta. Ginamit ang Deskriptibo-Ebalwatib Korelasyonal na Pagdulog, na nilahukan ng tatlong (30) gurong nagtuturo sa Baitang 5. Kinalabasan ng Pag-aaral. Una, lubos ang kaalaman ng mga guro sa kolaboratibong pagkatuto (4.72), pagsasama ng laro sa pagtuturo (4.65), at pagkatuto batay sa karanasan (4.58). Higit naman ang kaalaman sa pagkatuto batay sa pagsusuri ng problema (4.42) at pagkatutong nakabatay sa teknolohiya (4.36). Ikalawa, nagkaroon ng makabuluhang ugnayan ang mga ranggo ng antas ng kaalaman sa lahat ng estratehiya. Nagtala ang kolaboratibong pagkatuto ng $W=0.94$ at $\chi^2=25.38$ ($p<0.005$); pagkatuto batay sa pagsusuri ng problema, $W=0.87$ at $\chi^2=20.88$ ($p<0.01$); teknolohiya, $W=0.91$ at $\chi^2=19.11$ ($p<0.01$); pagsasama ng laro, $W=0.76$ at $\chi^2=18.24$ ($p<0.025$); at pagkatuto batay sa karanasan, $W=0.79$ at $\chi^2=16.59$ ($p<0.05$). Samakatuwid, tinanggap ang alternatibong haypotesis. Ikatlo, napakaepektibo ng kaalaman ng mga guro sa pagpapahusay ng kakayahan sa pagbasa (4.68), aktibong pakikilahok sa klase (4.61), at pagpapaliwanag ng mga konsepto (4.53). Higit na epektibo naman ang mga estratehiya sa pagpapaunlad ng kritikal na pag-iisip (4.49), pagsasalita at presentasyon (4.37), at pagganap sa proyekto at takdang-aralin (4.30). Ikaapat, makabuluhan ang ugnayan ng mga ranggo ng epektibong kaalaman sa lahat ng kasanayan: kritikal na pag-iisip ($W=0.88$, $\chi^2=23.76$, $p<0.005$); pagpapaliwanag ng konsepto ($W=0.93$, $\chi^2=22.32$, $p<0.005$); aktibong pakikilahok ($W=0.75$, $\chi^2=15.75$, $p<0.05$); proyekto at takdang-aralin ($W=0.86$, $\chi^2=23.22$, $p<0.01$); pagsasalita at presentasyon ($W=0.90$, $\chi^2=21.60$, $p<0.01$); at pagbasa ($W=0.77$, $\chi^2=16.17$, $p<0.05$). Tinanggap din ang alternatibong haypotesis. Konklusyon at Rekomendasyon. Lubos ang kaalaman ng mga guro sa iba't ibang estratehiya sa pagtuturo, at napakaepektibo ng mga ito sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Bumuo ang mananaliksik ng mga rekomendasyong pampolisiya: maglakip ang mga taga-develop ng kurikulum ng konkretong halimbawa ng kolaboratibong disenyo; magsagawa ang mga punong-guro ng In-Service Training (INSET) tungkol sa paggawa ng lesson exemplars; at magpatupad ang mga superbisor ng mentoring program. Inirerekomenda rin ang sapat na pondo at kagamitang panturo, pakikilahok ng mga guro sa Learning Action Cells (LAC) o professional learning communities, at pagsasakatuparan ng mga rekomendasyon ng pag-aaral. Para sa mga susunod na pananaliksik, iminumungkahi ang pagsusuri sa epekto ng iba't ibang estratehiya sa akademikong pagganap, epektibidad ng differentiated instruction sa Baitang 5, at ugnayan ng mga estratehiya sa pagtuturo at akademikong performans ng mga mag-aaral sa elementarya.</p>

1. Introduction

Ang edukasyon ay mahalagang salik sa paghubog ng kaalaman, kasanayan, at kakayahan ng mga mag-aaral. Gayunpaman, nahaharap ang sektor ng edukasyon sa iba't ibang hamon, partikular sa paggamit ng epektibo at makabagong estratehiya sa pagtuturo. May mga gurong nananatili sa tradisyonal na pamamaraan na maaaring hindi ganap na tumutugon sa magkakaibang pangangailangan at istilo ng pagkatuto ng mga mag-aaral. Dahil dito, mahalagang mapalawak ang kaalaman ng mga guro sa mga estratehiyang nagtataguyod ng aktibong pakikilahok, mas malalim na pag-unawa, at mas mahusay na akademikong pagganap.

Ayon sa 1987 Konstitusyon ng Republika ng Pilipinas, Artikulo XIV, Seksyon 1, tungkulin ng estado na pangalagaan at itaguyod ang karapatan ng lahat ng mamamayan sa de-kalidad na edukasyon at gumawa ng mga hakbang upang maging accessible ito sa lahat. Kaugnay nito, mahalagang tiyakin na ang mga guro ay may sapat na kaalaman at kakayahan upang makapaghatid ng de-kalidad na pagtuturo. Ang paggamit ng differentiated instruction, collaborative learning, at teknolohiyang panturo ay maaaring makatulong sa pagtugon sa magkakaibang pangangailangan ng mga mag-aaral at pagpapahusay ng kanilang akademikong pagganap. Sinusuportahan din ng Republic Act No. 9155 o Governance of Basic Education Act of 2001 ang pagpapahusay ng pamamahala sa batayang edukasyon at ang pagbibigay ng kapangyarihan sa mga paaralan upang matugunan ang mga pangangailangan ng kanilang mga mag-aaral. Samantala, ang Republic Act No. 10533 o Enhanced Basic Education Act of 2013 ay nagtataguyod ng komprehensibong kurikulum na naglalayong ihanda ang mga mag-aaral para sa kolehiyo, trabaho, at iba pang oportunidad sa hinaharap. Binibigyang-diin ng mga batas na ito ang kahalagahan ng angkop na pagtuturo at pagpapaunlad ng mga kasanayan ng mga mag-aaral.

Mahalaga rin ang papel ng teknolohiya sa modernong edukasyon. Sa ilalim ng Republic Act No. 10844, itinatag ang Department of Information and Communications Technology (DICT) upang pangasiwaan at paunlarin ang sektor ng information and communications technology sa bansa. Kaugnay nito, ang paggamit ng mga digital tool, online platform, at elektronikong kagamitang panturo ay maaaring makatulong sa pagpapahusay ng proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Dagdag pa rito, ang Republic Act No. 10929 o Free Internet Access in Public Places Act of 2017 ay naglalayong palawakin ang access sa internet sa mga pampublikong lugar. Ang ganitong mga hakbang ay maaaring makatulong sa paggamit ng blended learning, online collaborative activities, at iba pang estratehiyang nakabatay sa teknolohiya, depende sa mga kagamitang magagamit ng paaralan.

Kaugnay ng mga pambansa at pandaigdigang layunin sa edukasyon, nagsisilbing gabay ang Education for All (EFA) Goals at Millennium Development Goals (MDGs) sa pagsusulong ng mas malawak na oportunidad sa pagkatuto. Binibigyang-diin ng mga balangkas na ito ang kahalagahan ng de-kalidad na edukasyon at sama-samang pananagutan ng pamahalaan, mga paaralan, at komunidad sa pagpapaunlad ng kakayahan ng mga mag-aaral.

Sa ilalim ng pamumuno ni Kalihim Sonny Angara at alinsunod sa mga prayoridad ni Pangulong Ferdinand R. Marcos Jr., isinusulong ng Department of Education (DepEd) ang 5-Point Reform Agenda upang tugunan ang mga hamon sa batayang edukasyon. Kaugnay nito, nagsisilbing pangmatagalang plano ang Quality Basic Education Development Plan (QBEDP) 2025–2035. Kabilang sa mga pangunahing layunin ng mga repormang ito ang pagpapahusay ng kapaligiran sa pagkatuto, pagsuporta sa kapakanan ng mga guro, pangangalaga sa kagalingan ng mga mag-aaral, pagpapahusay ng paghahatid ng edukasyon, at paghahanda ng mga mag-aaral para sa hinaharap. Mahalaga ang mga layuning ito sa pagpapalakas ng pundasyong kasanayan at pagtugon sa mga hamon sa pagkatuto.

Sa lokal na konteksto, ang Purok Malilipot, sa Sangay ng Albay, ay bahagi ng komunidad na nangangailangan ng patuloy na pagpapaunlad ng kalidad ng edukasyon. Kabilang sa mga halimbawang binanggit sa orihinal na paglalahad ang San Jose National High School, na may mga pasilidad para sa Junior at Senior High School at mga programang Academic at Technical-Vocational-Livelihood (TVL). Binibigyang-pansin din ang paggamit ng mga inobatibong estratehiya, gaya ng digital gaming bilang pantulong sa pagtuturo, alinsunod sa mga layunin ng MATATAG Basic Education agenda. Samantala, ang ABC+ Project, sa pakikipagtulungan ng DepEd at USAID, ay naglalayong mapahusay ang literacy at numeracy ng mga mag-aaral mula Kindergarten hanggang Grade 3. Ipinakikita ng mga programang ito ang kahalagahan ng mga estratehiyang angkop sa antas at pangangailangan ng mga mag-aaral.

Gayunpaman, nananatiling hamon ang kakulangan sa pagsasanay, kagamitan, at suportang propesyonal para sa mga guro. Ang limitadong pagkakataon sa pagdalo sa mga seminar at workshop, kakulangan ng access sa educational software at digital platform, at dami ng gawaing administratibo ay maaaring makahadlang sa pagbuo at paggamit ng mas epektibong estratehiya. Dahil dito, mahalagang maglaan ng sapat na suporta at pagkakataon para sa patuloy na pag-unlad ng mga guro.

Ayon kina Bernardo at Gonzales (2020), may direktang epekto sa akademikong pagganap ng mga mag-aaral ang kaalaman ng mga guro sa iba't ibang estratehiya sa pagtuturo. Binanggit ni Corpuz (2019) na nakatutulong ang differentiated instruction sa pagtugon sa magkakaibang istilo ng pagkatuto at pagpapataas ng partisipasyon ng mga mag-aaral. Samantala, ipinakita nina Reyes at Santos (2021) ang potensiyal ng mga estratehiyang gumagamit ng teknolohiya, gaya ng flipped classroom, sa pagpapataas ng motibasyon sa pag-aaral. Ayon kay Dela Cruz (2018), nakatutulong ang reflective teaching sa pagpili ng angkop na estratehiya, habang binigyang-diin ni Ramos (2022) ang kahalagahan ng patuloy na pagsasanay sa pedagohiya. Ang mga sangguniang ito, gaya ng binanggit sa orihinal na teksto, ay nagbibigay-diin sa papel ng kaalaman at propesyonal na pag-unlad ng mga guro.

Samakatuwid, mahalagang bigyan ang mga guro ng sapat na pagsasanay, kagamitan, at suporta upang mapalawak ang kanilang kaalaman sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo. Ang kolaboratibong pagkatuto, teknolohiyang panturo, at angkop na pagtatasa ay maaaring makatulong sa pagpapahusay ng pag-unawa at aktibong pakikilahok ng mga mag-aaral. Mahalaga ring tiyakin ang patuloy na propesyonal na pag-unlad ng mga guro upang matugunan ang nagbabagong pangangailangan sa edukasyon.

Dahil dito, layunin ng pag-aaral na ito na ilarawan ang suriin ang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo upang mapahusay ang akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang sa Purok Malilipot, Sangay ng Albay, sa Taong Panuruan 2025–2026. Inaasahang makatutulong ang mga resulta sa pagtukoy ng mga kalakasan at pangangailangan ng mga guro at sa pagbuo ng mga rekomendasyong maaaring magpaunlad sa kalidad ng pagtuturo at pagkatuto.

1.1 Paglalahad ng Suliranin

Ang pag-aaral na ito ay naglalayong malaman ang epektibong kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ng pampublikong paaralang elementarya sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay sa Taong Panuruan 2025–2026. Binigyang kasagutan sa pananaliksik ang sumusunod na katanungan:

1. Ano ang antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo batay sa:

1.1 Kolaboratibong Pagkatuto,

1.2 Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema,

1.3 Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya,

- 1.4 Pagsasama ng Laro sa Pagtuturo, at
- 1.5 Pagkatuto Batay sa Karanasan?

2. Gaano kahalaga ang ugnayan ng mga ranggo ng antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo batay sa nabanggit na aspekto?

3. Gaano kalawak ang epektibong kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ayon sa:

- 3.1 Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip,
- 3.2 Kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto,
- 3.3 Aktibong pakikilahok sa klase,
- 3.4 Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin,
- 3.5 Kahusayan sa Pagsasalita at Presentasyon, at
- 3.6 Kakayahan sa Pagbasa?

4. Gaano kahalaga ang makabuluhang ugnayan ng mga ranggo ng mga epektibong kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang batay sa iba't ibang pangkat ng respondyente?

5. Ano anong mga rekomendasyong pampolisiya ang maaaring mabuo batay sa kinalabasan ng pag-aaral?

1.2 Asampsyon

Tinukoy sa pag-aaral na ito ang sumusunod na hinuha:

1. May mataas na antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo.
2. Higit na epektibo ang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang.
3. Naging batayan ang kinalabasan ng pag-aaral upang makabuo ng rekomendasyong pampolisiya ukol sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang.

1.3 Hypotheses

Tinukoy ang sumusunod na nabuong hypotheses ng pag-aaral:

1. May makabuluhang ugnayan ang mga ranggo ng antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo batay sa nabanggit na aspekto.
2. May makabuluhang ugnayan ng mga ranggo ng epektibong kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang batay sa iba't ibang tugon ng mga pangkat ng respondyente.

2. Mga Kaugnay na Literatura at Pag-aaral

2.1 Ang Kaaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng Iba't Ibang Estratehiya sa Pagtuturo

Ang sapat na kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo ay mahalaga upang matugunan ang magkakaibang pangangailangan ng mga mag-aaral at mapahusay ang kanilang akademikong pagganap. Ayon kay Corpuz (2019), nakatutulong ang iba't ibang estratehiyang pedagogikal sa pagpapalaganap ng kritikal na pag-iisip at paglutas ng problema. Binigyang-diin naman ni Tomlinson (2017) ang kahalagahan ng differentiated instruction sa pagpapataas ng motibasyon at pag-unawa ng mga mag-aaral. Sa lokal na konteksto, iniulat nina De Guzman at Santiago (2020) na nakatutulong ang estratehiyang ito sa pagpapataas ng marka at aktibong pakikilahok sa klase.

Ayon kay Reyes (2021), ang paggamit ng mga digital platform gaya ng Google Classroom at Kahoot ay nakapagpapataas ng pakikilahok ng mga mag-aaral. Samantala, binigyang-diin ni Dela Cruz (2018) ang kahalagahan ng reflective teaching sa pagpili at pagpapahusay ng mga estratehiya. Ayon kay Ramos (2022), mahalaga rin ang patuloy na pagsasanay ng mga guro sa pamamagitan ng mga seminar at workshop upang mapalaganap ang kanilang kakayahan sa pagtuturo.

Sa pag-aaral nina Acebes et al. (2024), natukoy na karaniwang ginagamit sa pagtuturo ng Filipino sa Senior High School ang recitation, graphic organizers, brainstorming, at mga video. Ipinakita rin ni Villanueva (2024) ang kahalagahan ng mga estratehiyang nagtataguyod ng pantay na karapatan ng mga mag-aaral sa pagkatuto. Samantala, iniulat ni Arenga (2020) na nakatutulong ang iba't ibang estratehiya sa pagpapabuti ng pagkatuto ng Filipino sa kolehiyo.

Binigyang-diin ni Ramos-Santillan (2021) ang pagbuo ng differentiated learning modules at mga suplementong kagamitan para sa distance at remote learning. Natukoy sa kanyang pag-aaral na ang mga nabuong modyul sa Solving Linear Inequalities ay nakakuha ng weighted mean na 3.84, na may interpretasyong Highly Accepted. Kaugnay nito, binigyang-diin ni Gloria (2021) ang paggamit ng angkop na estratehiya at teknolohiya sa pagtuturo ng pakikinig, pagsasalita, pagbasa, pagsulat, talasalitaan, panitikan, at pagtataya sa Filipino.

Ayon kina Villanueva et al. (2017), mahalaga ang paglinang ng mga kasanayang pangwika at komunikatibo sa pamamagitan ng mga gawaing pangkurikular at ekstrakurikular. Samantala, ipinakita nina Aquino et al. (2024) at Pajarillo (2024) na nakatutulong ang iba't ibang estratehiya sa pagpapataas ng interes at pagpapabuti ng pagkatuto sa Filipino at panitikan.

Sa pag-aaral nina Hernando et al. (2023), natukoy ang makabuluhang ugnayan ng kakayahan ng guro sa pagtuturo at motibasyon ng mga mag-aaral sa Filipino, na may correlation value na 0.431 at p-value na 0.000. Samantala, natuklasan ni Peñeda (2021) na kabilang sa mga suliranin ng mga guro ang kakulangan sa kaalaman sa gramatika at makabagong estratehiya. Binigyang-diin naman ni Malaque (2022) ang kahalagahan ng kasanayan ng mga guro sa pagtatayang pangklasrum.

Ipinakita nina Lubid et al. (2023) na napahusay ng paggamit ng flashcards ang kasanayan sa pagbasa, na may pagtaas ng mean score mula 11.07 sa pre-test tungo sa 16.00 sa post-test. Iniulat ni Lopez (2020) ang positibong epekto ng digital tools sa pagsusulat, samantalang ipinakita ni Fernandez (2017) ang potensiyal ng gamification sa pagpapataas ng motibasyon. Ayon kay Aquino (2022),

nakatutulong din ang mobile learning sa pag-unawa ng mga konsepto sa Filipino.

Sa kabuuan, ipinakikita ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral na mahalaga ang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo upang mapahusay ang pagkatuto at akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Gayunpaman, nananatiling mahalagang suriin ang antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng mga estratehiyang ito, na siyang pokus ng kasalukuyang pananaliksik.

2.2 Ang mga Paraan sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral

Ang akademikong pagganap ng mga mag-aaral ay mahalagang sukatan ng kalidad ng edukasyon. Naaapektuhan ito ng iba't ibang salik, kabilang ang disiplina, suporta ng magulang, mga estratehiya sa pagtuturo, kapaligiran sa silid-aralan, at personal na pananaw sa pagkatuto. Dahil dito, mahalagang suriin ang mga kaugnay na literatura at pag-aaral upang matukoy ang mga paraang makatutulong sa pagpapahusay ng akademikong tagumpay ng mga mag-aaral.

Ayon kina Fan at Chen (2021), may positibong epekto ang pakikilahok ng mga magulang sa akademikong pagganap ng kanilang mga anak. Ang aktibong paggabay at suporta sa tahanan ay nakatutulong sa pagkamit ng mas mataas na marka. Samantala, binigyang-diin ni Marzano (2023) ang paggamit ng graphic organizers, cooperative learning, at goal setting upang mapalalim ang pagkatuto at mapahusay ang pagganap ng mga mag-aaral.

Ipinakita naman nina Tamim et al. (2021) na nakatutulong ang integrasyon ng teknolohiya sa pagtuturo sa pagpapaunlad ng mga kasanayan ng mga mag-aaral. Sa kabilang banda, binigyang-diin nina Credé at Kuncel (2018) ang kahalagahan ng mabisang gawi sa pag-aaral, gaya ng pamamahala sa oras, pagtatala ng mahahalagang impormasyon, at regular na pagrerepaso.

Ayon kina Fraser at Walberg (2015), mahalaga rin ang positibo at ligtas na kapaligiran sa silid-aralan sa pagpapataas ng motibasyon at pakikilahok ng mga mag-aaral. Binigyang-diin nina Hattie (2019) at Stronge (2017) ang papel ng guro sa pagkatuto, partikular sa pagbibigay ng makabuluhang feedback, epektibong pamamahala sa klase, at sapat na kaalaman sa asignaturang itinatuturo.

Samantala, ipinakita ni Topping (2015) na nakatutulong ang peer tutoring sa pagpapahusay ng akademikong kasanayan sa pamamagitan ng aktibong pakikilahok at pagkatuto mula sa kapwa mag-aaral. Binigyang-diin naman nina Mandinach at Gummer (2016) ang paggamit ng datos upang matukoy ang mga pangangailangan at kakulangan sa pagkatuto, na nagbibigay-daan sa mas angkop na interbensiyon ng guro.

Ayon kina Locke at Latham (2022), nakatutulong ang malinaw na pagtatakda ng mga layunin upang mapataas ang konsentrasyon at pagsisikap ng mga mag-aaral. Kaugnay nito, ipinaliwanag ni Dweck (2016) ang konsepto ng growth mindset, kung saan ang paniniwalang maaaring mapaunlad ang sariling kakayahan ay naghihiikayat sa mga mag-aaral na magsikap at magpatuloy sa kabila ng mga hamon. Sa kabuuan, ang akademikong pagganap ay hindi lamang nakasalalay sa sariling pagsisikap ng mga mag-aaral. Mahalaga rin ang suporta ng magulang, kausap ng guro, angkop na estratehiya sa pagtuturo, paggamit ng teknolohiya, positibong kapaligiran, at wastong gawi sa pag-aaral. Ang mga literatura at pag-aaral na ito ay maaaring magsilbing gabay sa mga guro, administrador, at magulang sa pagbuo ng mga hakbang upang mapahusay ang pagkatuto at mapataas ang akademikong pagganap ng mga mag-aaral.

2.3 Mga Rekomendasyon sa Pampolisya

Ang edukasyon ay mahalagang salik sa pag-unlad ng isang bansa, at ang kalidad ng pagtuturo ay may malaking epekto sa akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Dahil dito, maraming pag-aaral ang isinagawa upang matukoy ang mga epektibong estratehiya sa pagtuturo at mga rekomendasyong pampatakaran na makatutulong sa pagpapahusay ng pagkatuto.

Ayon kay Hattie (2019), ang paggamit ng metakognitibong estratehiya, kooperatibong pagkatuto, at paglutas ng problema ay nakatutulong sa pag-unawa ng mga mag-aaral sa kanilang proseso ng pagkatuto at sa pagpapabuti ng kanilang akademikong pagganap. Samantala, natuklasan nina Guirguis at Pankowski (2017) na ang mastery learning at paggamit ng mga behavioral organizer ay nakatutulong sa pagtatakda ng malinaw na layunin at hakbang tungo sa mas mataas na antas ng pagkatuto. Binigyang-diin naman ni Cada (2024) ang kahalagahan ng pagtuturong nakasentro sa mag-aaral, kung saan isinasalang-alang ng mga guro ang pangangailangan at interes ng kanilang mga mag-aaral.

Mahalaga rin ang mga rekomendasyong pampatakaran upang maisakatuparan ang mga epektibong estratehiya sa mga paaralan. Ayon sa ulat ng ERIC (2019), mahalagang bumuo ng mga task force, malinaw na pananaw, at mga plano para sa modernisasyon ng pagtuturo. Kabilang sa mga layunin nito ang pagpapabuti sa paghahanda at kalidad ng mga guro. Kaugnay nito, natuklasan nina Burroughs et al. (2019) na ang mga patakaran nakatuon sa pagpapahusay ng kalidad ng mga guro ay maaaring makatulong sa akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Ang sapat na kaalaman at karanasan ng mga guro ay mahalaga sa pagbibigay ng epektibong pagtuturo.

Gayunpaman, may mga hamon sa pagpapatupad ng mga patakaran ito. Ayon kay Paolini (2015), ang kakulangan sa pondo at suporta ng pamahalaan ay maaaring makahadlang sa pagsasakatuparan ng mga epektibong estratehiya sa pagtuturo. Samakatuwid, kinakailangan ang sapat na mapagkukunan at tuloy-tuloy na suporta upang matiyak ang pagpapatupad at pagpapanatili ng mga programang pang-edukasyon. Sa Pilipinas, binanggit ang Bestlink College of the Philippines bilang halimbawa ng institusyong nagsasagawa ng mga estratehiyang nakatuon sa kalidad ng pagtuturo at pangangailangan ng mga mag-aaral. Gayunpaman, mahalagang magkaroon ng sapat na dokumentasyon at ebidensiya upang masukat ang epekto ng mga estratehiyang ito sa akademikong pagganap.

Sa kabuuan, mahalaga ang paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo, mga gurong may sapat na kaalaman at kasanayan, at mga patakaran sumusuporta sa kalidad ng edukasyon. Ang sapat na pondo, pagsasanay, at suporta ng pamahalaan ay makatutulong upang maisakatuparan ang mga programang naglalayong mapabuti ang pagkatuto at akademikong pagganap ng mga mag-aaral.

2.4 Synthesis of the State-of-the-Art

Malaki ang naging ambag ng mga tinalakay na literatura at kaugnay na pag-aaral sa pagpapalalim ng kaalaman ng mananaliksik at pagbibigay ng batayan sa kasalukuyang pananaliksik. Ang mga ito ay inayos ayon sa tatlong pangunahing paksa: kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo, mga paraan sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral, at mga rekomendasyon sa pampatakaran.

Sa paksang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo, ipinakita ni Corpuz (2019) na nakatutulong ang iba't ibang estratehiyang pedagogikal sa paglinang ng kritikal na pag-iisip at kasanayan sa paglutas ng problema. Binigyang-diin naman ni Tomlinson (2017) ang kahalagahan ng pagtuturong isinasalang-alang ang kakayahan, interes, at estilo ng pagkatuto ng mga mag-aaral. Ayon kina De Guzman at Santiago (2020), nakatutulong ang mga estratehiyang ito sa pagpapataas ng marka at pakikilahok sa klase. Samantala, ipinakita ni Reyes (2021) ang potensiyal ng mga digital platform sa pagpapataas ng pakikilahok ng mga mag-aaral. Binigyang-diin ni Dela Cruz (2018) ang kahalagahan ng pagninilay ng mga guro sa kanilang mga pamamaraan, habang itinampok ni Ramos (2022) ang papel ng mga programang pangkaunlarang propesyonal sa pagpapahusay ng kakayahan sa pagtuturo. Kaugnay nito, sinuri nina Acebes et al. (2024) at Arenga (2020) ang mga estratehiya sa pagtuturo ng Filipino sa antas senior high school at kolehiyo. Tinalakay naman ni Villanueva (2024) ang mga kasanayan sa pagtuturong isinasalang-alang ang pantay na karapatan ng mga mag-aaral. Binigyang-pansin nina Ramos-Santillan (2021) at Gloria (2021) ang pagbuo at paggamit ng mga estratehiya sa pagtuturo ng Filipino sa panahon ng pandemya. Samantala, binigyang-diin nina Villanueva et al. (2017) ang papel ng paghahanda ng mga guro sa pagtugon sa nagbabagong pangangailangan ng edukasyon. Ipinakita rin ni Pajarillo (2024) ang positibong epekto ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo ng Filipino sa ikawalong baitang.

Sinuri naman nina Hernando et al. (2023) ang ugnayan ng kakayahan sa pagtuturo ng guro at motibasyon ng mga mag-aaral sa Filipino. Tinalakay ni Peñeda (2021) ang mga suliranin at pamamaraang ginagamit sa pagtuturo ng wika at panitikan sa tersiyarya, samantalang sinuri ni Malaque (2022) ang kasanayan ng mga guro sa pagtatayang pangklasrum. Ipinakita nina Lubid et al. (2023) ang paggamit ng flashcard sa pagtuturo ng pagbasa sa unang baitang. Kaugnay nito, tinalakay ni Lopez (2020) ang paggamit ng mga digital tool sa pagsulat, ni Fernandez (2017) ang gamification sa pagtuturo ng wika, at ni Aquino (2022) ang mobile learning bilang suporta sa pagkatuto. Sa paksang mga paraan sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral, ipinakita nina Fan at Chen (2021) ang positibong epekto ng pakikilahok ng magulang. Binigyang-diin ni Marzano (2023) ang paggamit ng graphic organizer, cooperative learning, at goal setting, samantalang ipinakita nina Tamim et al. (2021) ang potensiyal ng teknolohiya sa pagpapahusay ng pagkatuto. Ayon kina Credé at Kuncel (2018), mahalaga ang wastong gawi sa pag-aaral, gaya ng pamamahala sa oras at regular na pagrerepaso. Itinampok naman nina Fraser at Walberg (2015) ang positibong kapaligiran sa silid-aralan, habang binigyang-diin nina Hattie (2019) at Stronge (2017) ang kahalagahan ng feedback at kahasayan ng guro. Dagdag pa rito, tinalakay ni Topping (2015) ang peer tutoring, nina Mandinach at Gummer (2016) ang paggamit ng datos upang matukoy ang pangangailangan sa pagkatuto, nina Locke at Latham (2022) ang pagtatakda ng layunin, at ni Dweck (2016) ang growth mindset.

Samantala, sa paksang mga rekomendasyon sa pampatakarang, binigyang-diin ni Hattie (2019) ang paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo. Ipinakita nina Guirguis at Pankowski (2017) ang potensiyal ng mastery learning at behavioral organizer, samantalang itinampok ni Cada (2024) ang pagtuturong nakasentro sa mag-aaral. Ayon sa ERIC (2019), mahalaga ang malinaw na pananaw at plano para sa modernisasyon ng pagtuturo. Ipinakita naman nina Burroughs et al. (2019) ang kahalagahan ng mga patakarang naglalayong pahusayin ang kalidad ng mga guro. Gayunpaman, binigyang-diin ni Paolini (2015) na maaaring makahadlang sa pagpapatupad ng mga epektibong estratehiya ang kakulangan sa pondo at suporta ng pamahalaan.

Sa kabuuan, ipinakikita ng mga literatura at pag-aaral na mahalaga ang kaalaman at kasanayan ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo. Nakatutulong din ang suporta ng magulang, positibong kapaligiran, angkop na teknolohiya, at mga patakarang sumusuporta sa kalidad ng edukasyon sa pagpapahusay ng akademikong pagganap. Ang mga natuklasang ito ang nagsilbing gabay ng mananaliksik sa pagsusuri sa kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo at sa kaugnayan nito sa akademikong pagganap ng mga mag-aaral.

2.5 Resert Gap ng Pananaliksik

Bagama't may kaugnayan sa kasalukuyang pananaliksik ang lahat ng nabanggit na literatura at pag-aaral, wala ni isa sa mga ito ang tumalakay o nagsuri sa antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo na nakatuon sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang. Sa kasalukuyang pag-aaral itinuon ito sa antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo. Gayundin, kung gaano kaepektibo ang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang.

2.6 Balangkas Teoritikal

Ang kasalukuyang pag-aaral ay nakabatay sa mga teorya ng pagkatuto na nagbibigay-linaw sa kahalagahan ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo upang mapahusay ang akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ng mga pampublikong paaralang elementarya sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay, Taong Panuruan 2025–2026. Kabilang sa mga teoryang nagsisilbing batayan ng pag-aaral ang Constructivist Theory ni Piaget (1952), Social Development Theory ni Vygotsky (1978), Multiple Intelligences Theory ni Gardner (1983), Cognitive Load Theory ni Sweller (1988), at Bloom's Taxonomy ni Bloom (1956).

Ang mga teoryang ito ay nagsisilbing gabay sa pag-unawa kung paano nakaaapekto ang mga estratehiya sa pagtuturo sa proseso ng pagkatuto ng mga mag-aaral. Batay sa mga prinsipyong inilalahad ng mga ito, sinusuri sa kasalukuyang pag-aaral ang antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo at ang pagiging angkop at potensiyal na bisa ng mga estratehiyang ito sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Ang mga resulta ng pagsusuri ay magsisilbing batayan sa pagbuo ng mga rekomendasyong pampatakarang na naglalayong mapabuti ang kalidad ng pagtuturo at pagkatuto.

Ang Constructivist Theory ni Jean Piaget (1952) ay nagsasaad na aktibong binubuo ng mga mag-aaral ang kanilang kaalaman sa pamamagitan ng karanasan at pakikipag-ugnayan sa kanilang kapaligiran. Sa pananaw na ito, mahalagang gampanan ng guro ang papel bilang tagagabay sa halip na maging pangunahing tagapaghatid lamang ng impormasyon. Kaugnay nito, kinakailangang may sapat na kaalaman ang guro sa paggamit ng mga estratehiyang nakasentro sa mag-aaral, tulad ng pangkatang gawain, paglutas ng problema, at mga gawaing mapanuklas. Sa pamamagitan ng mga estratehiyang ito, nagkakaroon ang mga mag-aaral ng

pagkakataong aktibong makilahok, bumuo ng sariling pag-unawa, at maiugnay ang bagong kaalaman sa kanilang mga naunang karanasan. Ang ganitong proseso ay maaaring makatulong sa pagpapalalim ng pagkatuto at pagpapahusay ng akademikong pagganap.

Ang Social Development Theory ni Lev Vygotsky (1978) ay nagbibigay-diin sa papel ng pakikipag-ugnayan sa lipunan sa pagkatuto ng mga bata. Mahalaga sa teoryang ito ang Zone of Proximal Development (ZPD), na tumutukoy sa mga gawaing kayang maisagawa ng mag-aaral sa tulong ng isang mas may kakayahang tao. Dahil dito, mahalaga ang kaalaman ng guro sa paggamit ng mga estratehiyang tulad ng peer tutoring, talakayang panggrupo, at scaffolding o unti-unting paggabay. Sa pamamagitan ng mga pamamaraang ito, nabibigyan ang mga mag-aaral ng kinakailangang suporta upang mapaunlad ang kanilang kaalaman at kasanayan. Ang angkop na paggabay at pakikipagtulungan ay maaaring makatulong sa mas mahusay na pagkatuto at akademikong pagganap. Ang Multiple Intelligences Theory ni Howard Gardner (1983) ay nagpapaliwanag na may iba't ibang uri ng kakayahan ang mga mag-aaral, kabilang ang linguistic, logical-mathematical, musical, bodily-kinesthetic, spatial, interpersonal, intrapersonal, at naturalistic. Ipinahihiwatig nito ang kahalagahan ng paggamit ng iba't ibang paraan ng pagtuturo upang mabigyan ang mga mag-aaral ng magkakaibang pagkakataong maipakita ang kanilang kakayahan. Halimbawa, maaaring gumamit ang guro ng musika, pagsasadula, larawan, pangkatang gawain, at mga gawaing may kaugnayan sa kalikasan. Sa pamamagitan ng mga angkop at iba-ibang gawaing pampagkatuto, maaaring mapataas ang interes, pakikilahok, at motibasyon ng mga mag-aaral. Gayunman, mahalagang iangkop ang mga estratehiya sa mga layunin ng aralin at sa aktuwal na pangangailangan ng mga mag-aaral.

Ang Cognitive Load Theory ni John Sweller (1988) ay nagsasaad na may limitasyon ang kakayahan ng working memory sa pagproseso ng impormasyon. Kapag masyadong marami o masalimuot ang impormasyong ipinapakita nang sabay-sabay, maaaring mahirapan ang mag-aaral na maunawaan ang mahahalagang konsepto. Dahil dito, kailangang may kaalaman ang guro sa paggamit ng mga estratehiyang nagpapadali sa pagkatuto, tulad ng paghahati ng aralin sa maliliit na bahagi (chunking), paggamit ng angkop na biswal na kagamitan, at pagbibigay ng unti-unting suporta. Sa maayos na pagpapalano ng aralin at mga materyales, mas nagiging organisado ang pagproseso ng impormasyon at mas nabibigyan ng pagkakataon ang mga mag-aaral na maunawaan ang mga konseptong itinuturo.

Ang Bloom's Taxonomy ni Benjamin Bloom (1956) ay naglalarawan ng mga antas ng kognitibong pagkatuto, mula sa pag-alala at pag-unawa hanggang sa paglalapat, pagsusuri, pagtataya, at paglikha sa orihinal na balangkas. Binibigyang-diin nito ang pangangailangang magdisenyo ang guro ng mga gawaing angkop sa iba't ibang antas ng pag-iisip. Maaaring gumamit ng mga tanong na sumusukat sa pag-unawa, gawaing paglutas ng problema, proyekto, eksperimento, at pagsusuri ng mga tunay na sitwasyon. Sa pamamagitan ng mga estratehiyang ito, nahahasa ang kakayahan ng mga mag-aaral na gamitin at suriin ang kanilang natutuhan. Dahil dito, nagiging mas makabuluhan ang proseso ng pagkatuto at nagkakaroon ng pagkakataong mapaunlad ang kanilang akademikong pagganap.

Sa kabuuan, ang limang teoryang ito ay nagbibigay ng magkakaugnay na pananaw tungkol sa pagkatuto at sa papel ng guro sa pagpili at paggamit ng mga estratehiya sa pagtuturo. Binibigyang-diin ng konstruktibismo ang aktibong pagbuo ng kaalaman, ng teorya ni Vygotsky ang paggabay at pakikipag-ugnayan, ng teorya ni Gardner ang pagkakaiba-iba ng kakayahan, ng Cognitive Load Theory ang maayos na pagproseso ng impormasyon, at ng Bloom's Taxonomy ang paglinang ng mga antas ng pag-iisip. Ang mga prinsipyong ito ang nagsisilbing teoretikal na batayan sa pagsusuri ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo at sa pagbuo ng mga rekomendasyong pampatakaran upang mapahusay ang akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang.

3. Disenyo at Pamamaraan ng Pananaliksik

The discussion in this chapter is focused on the research process and methodologies that served as guide for the researcher in the conduct of the study on the practices in the development of the supplementary instructional materials in kindergarten in the Public Elementary Schools in the Division of Camarines Sur. The topics explained in the foregoing paragraphs are the methods and processes that were adopted, research respondents, data gathering tools, data gathering procedure and statistical treatment of data.

3.1 Disenyo ng Pananaliksik

Ginamit sa pag-aaral na ito ang Deskriptibo-Ebalwatib-Korelasyonal na Pagdulog upang ilarawan, suriin, at matukoy ang ugnayan ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo at ang pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ng mga pampublikong paaralang elementarya sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay, Taong Panuruan 2025–2026.

Ginamit ang deskriptibong pagdulog upang matukoy ang antas ng kaalaman ng mga guro batay sa kolaboratibong pagkatuto, pagkatutong batay sa pagsusuri ng problema, pagkatutong nakabatay sa teknolohiya, pagsasama ng laro sa pagtuturo, at pagkatutong batay sa karanasan. Samantala, ginamit ang ebalwatibong pagdulog upang suriin ang bisa ng mga estratehiyang ito batay sa kritikal na pag-iisip, pagpapaliwanag ng mga konsepto, aktibong pakikilahok sa klase, pagganap sa mga proyekto at takdang-aralin, kahusayan sa pagsasalita at presentasyon, at kakayahan sa pagbasa.

Ginamit naman ang korelasyonal na pagdulog upang suriin ang ugnayan ng mga ranggo ng antas ng kaalaman ng mga guro at ng bisa ng paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo batay sa mga tugon ng mga pangkat ng respondyente.

Bilang estadistikal na pamamaraan, ginamit ang Kendall's Coefficient of Concordance (W) upang matukoy ang antas ng pagkakasundo ng mga respondyente sa kanilang mga ranggo at pagtataya tungkol sa kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo at sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang.

3.2 Sampling na Ginamit

Sa pananaliksik na ito, ginamit ang purposive sampling sa pagpili ng mga kalahok mula sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay. Enumerasyon ng lahat ng mga gurong nagtuturo ng Filipino sa ikalimang baitang ang nagsilbing kalahok sa isinagawang pag-aaral.

3.3 Respondyente ng Pag-aaral

Ang mga kalahok sa pag-aaral ay binubuo ng tatlong (30) gurong nagtuturo sa Baitang 5 mula sa iba't ibang pampublikong paaralang elementarya sa Purok ng Malilipot, Dibisyon ng Albay. Sa Malaking Paaralan, limang (5) guro o 17% ang mula sa

Malilipot Central School. Sa Katamtamang Paaralan, apat (4) o 13% ang mula sa San Isidro West Elementary School, apat (4) o 13% mula sa San Jose Elementary School, dalawa (2) o 6% mula sa San Roque Elementary School, dalawa (2) o 6% mula sa San Francisco Learning Center, tatlo (3) o 10% mula sa San Antonio Elementary School, dalawa (2) o 6% mula sa San Isidro East Elementary School, dalawa (2) o 6% mula sa Calbayog Elementary School, dalawa (2) o 6% mula sa Santa Teresa Elementary School, at tig-isang (1) guro o 3% mula sa Canaway Elementary School, Salvacion Elementary School, at Santa Cruz Elementary School. Samantala, sa Maliit na Paaralan, tig-isang (1) guro o 3% ang mula sa Basud Elementary School at Binitayan Elementary School.

3.4 Instrumento ng Pananaliksik

Gumamit ang mananaliksik ng talatanungan (Research-made Questionnaire) sa pagkalap ng datos. Naging basehan ang nakalap na datos upang mailarawan ang antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo. Gayundin upang mailahad kung gaano kaepektibo ang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang. Mula rito, nakagawa ang mananaliksik ng mga rekomendasyong pampolisiya upang higit na maging epektibo ang paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang. Humingi ng pahintulot sa Tagamasid Pampurok na masagutan ang talatanungan kasama na ang mga pahintulot ng mga punong-guro ng mga natukoy na paaralan. Inilahad ang resulta sa talahanayan at pigura upang higit na maging malinaw ang pagtalakay sa kinalabasan ng pag-aaral.

3.5 Kagamitang Estadistika

Ginamit sa pagsusuri ng mga datos ang frequency count, percentage, weighted mean, at rank upang mailarawan at mabigyang-kahulugan ang mga resulta ng pag-aaral. Upang matukoy ang antas ng pagkakasundo ng mga respondyente sa pagkakasunod-sunod ng mga ranggo tungkol sa bisa ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa Baitang 5, ginamit ang Kendall's Coefficient of Concordance (W), batay kay Siegel (1988). Ang pormulang ginamit ay $(W = \frac{12S}{k^2(N^3 - N)})$, kung saan ang (W) ay Kendall's Coefficient of Concordance, ang (S) ay kabuuan ng mga squared deviation ng mga ranggo mula sa kanilang mean, ang (k) ay bilang ng mga tagapagbigay ng ranggo, at ang (N) ay bilang ng mga kasong niraranggo. Ginamit din ang chi-square (χ^2) upang matukoy kung estadistikal na makabuluhan ang antas ng pagkakasundo ng mga ranggo. Ang pormulang ginamit ay $(\chi^2 = k(N-1)W)$, kung saan ang (χ^2) ay chi-square value, ang (k) ay bilang ng mga tagapagbigay ng ranggo, ang (N) ay bilang ng mga kasong niraranggo, at ang (W) ay Kendall's Coefficient of Concordance. Itinakda sa 0.05 ang antas ng kahalagahang estadistikal upang matukoy kung makabuluhan ang resulta ng pagsusuri.

4. Mga Natuklasan

Naglalaman ang kabanatang ito ng presentasyon, interpretasyon, at pagsusuri ng mga datos upang tukuyin ang mga tiyak na suliraning tinalakay sa pag-aaral na nakatuon sa kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ng pampublikong paaralang elementarya sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay sa Taong Panuruan 2025-2026.

4.1 Ang Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng Iba't Ibang Estratehiya sa Pagtuturo

4.1.1 Ang Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya Pagtuturo batay sa Kolaboratibong Pagkatuto
Ang Kolaboratibong Pagkatuto (Collaborative Learning) ay isang estratehiya sa pagtuturo kung saan ang mga mag-aaral ay nagtatrabaho sa maliliit na pangkat upang magbahagi ng kaalaman, lumutas ng mga suliranin, at makamit ang isang karaniwang layunin. Hindi lamang ito basta pagpapangkat; ito ay nakatuon sa pagbuo ng mas malalim na pag-unawa sa pamamagitan ng interaksyon at pagpapalitan ng ideya na naipakita ang antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo batay sa Kolaboratibong Pagkatuto.

Batay sa pagsusuri sa talahanayan, ang mga mga indiketyor na tinayang Lubos ang Kaalaman ay kinabibilangan ng: Pagpapakita ng kaalaman sa pagbuo ng maliliit na pangkat para sa kooperatibong pagkatuto, 4.83; Pagpapaliwanag ng mga pangunahing prinsipyo ng kolaboratibong pagtuturo, 4.82; Pagkilala sa mga paraan ng pagtatasa ng kolaboratibong pagkatuto, 4.77; Pagkilala sa mga angkop na estratehiya para sa kolaboratibong pagkatuto, 4.74; Pagpili ng epektibong estratehiya upang mapaaktibo ang partisipasyon ng mga mag-aaral, 4.74; Pagkilala sa mga estratehiyang nagtataguyod ng kritikal na pag-iisip sa grupo, 4.72; Paglilinaw ng mga tungkulin at responsibilidad ng bawat mag-aaral sa kolaboratibong gawain, 4.69; Paglalapat ng mga estratehiyang nakabatay sa interaksyon ng mag-aaral, 4.67; Pagpapaliwanag kung paano isinasama ang kolaboratibong gawain sa kabuuang aralin, 4.66; at Pagpapakita ng kakayahang magdisenyo ng mga aralin na gumagamit ng kolaboratibong estratehiya, 4.55. Ang indiketyor na "Pagpapakita ng kaalaman sa pagbuo ng maliliit na pangkat para sa kooperatibong pagkatuto" ay tinayang pinakamataas. Ito ay nagpapakita na ang mga guro ay may sapat at matatag na pundasyon sa mekanismo ng pagpapangkat-pangkat ng mga mag-aaral upang matiyak ang pagkakaisa sa loob ng silid-aralan. Ang mataas na marka ay bunga rin ng nakasanayang gawi sa pagtuturo kung saan ang pagbuo ng mga grupo ang unang hakbang sa pagpapadali ng mga gawaing pampagkatuto.

Sa kabilang dako, ang indiketyor na "Pagpapakita ng kakayahang magdisenyo ng mga aralin na gumagamit ng kolaboratibong estratehiya" ang nakakuha ng pinakamababang marka. Sa kabila ng mataas na antas ng kaalaman, tinasa ito ng mga respondyente na mas mababa dahil ang aktwal na pagdidisenyo ng isang integratibong Lesson Plan ay nangangailangan ng mas malalim na kasanayang teknikal. Maraming guro ang nahihirapan sa paghabi ng kolaboratibong gawain sa bawat bahagi ng kanilang aralin nang hindi nawawala ang pokus sa mga kompetensi. Limitado rin ang oras na inilalaan sa paghahanda ng mga kagamitang pampagtuturo na partikular na idinisenyo para sa kolaborasyon. Ang kakulangan sa mga modelong banghay-aralin na nagpapakita ng epektibong kolaborasyon ay isa ring dahilan kung bakit mababa ang tiwala ng mga respondyente rito. Bukod dito, ang pagtutugma ng mga estratehiya sa iba't ibang antas ng kakayahan ng mag-aaral sa loob ng isang aralin ay nagsisilbing malaking hamon. Dahil dito, nananatiling mababa ang kumpiyansa sa pagbuo ng disenyo kumpara sa simpleng pagpapangkat lamang.

Bilang rekomendasyong pampolisiya, ang mga tagadevelop ng kurikulum ay dapat maglakip ng mga konkretong halimbawa ng kolaboratibong disenyo sa mga Learning Resource (LR) na ibinibigay sa mga paaralan. Ang mga superbisor ay narapat na magsagawa ng regular na Instructional Supervision na nakatuon sa paggabay sa mga guro kung paano ang tamang pag-incorporate ng group dynamics sa lesson plan. Para sa mga punong-guro, mahalagang magdaos ng School-Based Learning Action Cell (SLAC) sessions na nagbibigay-diin sa "Workshop on Lesson Design" sa halip na teorya lamang. Ang mga guro naman ay hinihimok na makipagtulungan sa mga kapwa guro (Peer Coaching) upang pagyamanin ang kanilang kakayahan sa pagbuo ng mga interaktibong aralin. Sa pamamagitan ng mga polisiyang ito, ang pinakamababang indiketyor ay unti-unting maitaas tungo sa higit na kahusayan sa pagtuturo. Ayon sa pag-aaral nina Johnson at Holubec (2022) sa kanilang pananaliksik na pinamagatang "The Art of Collaborative Lesson Planning," binigyang-diin na ang pinakamahirap na aspeto ng pagtuturo ay ang paglilipat ng teorya patungo sa disenyo ng instruksiyon. Ang kanilang resulta ay nagpakita na 65% ng mga guro ang bihasa sa pagpapangkat ngunit nahihirapan sa pagpapanatili ng kolaboratibong daloy sa buong durasyon ng aralin. Ang kongklusyon ng pag-aaral ay nagmumungkahi na ang pagdidisenyo ng aralin ay isang mataas na antas ng kognitibong kasanayan na nangangailangan ng patuloy na pagsasanay at mentoring. Ang kahalagahan ng pagpapahusay sa pagdidisenyo ng aralin ay susi upang matiyak na hindi lamang "magkakasama" ang mga bata, kundi "nagkakaisa" sa pag-abot ng layunin. Ang pagpapataas sa antas ng indiketyor na ito ay magtitiyak ng mas makabuluhan at organisadong pagdaloy ng kaalaman sa loob ng silid-aralan. Sa huli, ang mahusay na disenyo ng aralin ang pundasyon ng isang matagumpay na edukasyong nakasentro sa mag-aaral sa makabagong panahon.

4.1.2 Ang Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo batay sa Pagkatuto batay sa Pagsusuri ng Problema

Ang Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema (Problem-Based Learning) ay isang aktibong estratehiya kung saan ang mga mag-aaral ay hinahamang na humanap ng solusyon sa mga totoong suliranin upang malinang ang kanilang kritikal na pag-iisip. Sa pamamagitan ng prosesong ito, hindi lamang impormasyon ang nakukuha ng mga bata, kundi pati na rin ang kakayahang magamit ang kanilang kaalaman sa praktikal at makabuluhang sitwasyon.

Ang Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo batay sa Pagkatuto batay sa Pagsusuri ng Problema. Sa pagsusuri ng talahanayan, tinasa ng mga respondyente ang mga indiketyor na Lubos ang Kaalaman na binubuo ng sumusunod: Pagkilala sa mga pangunahing konsepto ng Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema, 4.65; at Pagpapaliwanag ng papel ng guro bilang facilitator sa PBL, 4.55. Samantala, ang mga sumusunod na tagapagpahiwatig ay nagtamo ng markang Higit ang Kaalaman: Pagkilala sa mga katangian ng epektibong problemang ginagamit sa PBL, 4.48; Pagpapakita ng kaalaman sa pagbibigay ng bukas na tanong na nagpapasigla ng kritikal na pag-iisip, 4.44; Paglalapat ng estratehiya upang gabayan ang mga mag-aaral sa pagresolba ng problema, 4.41; Pagkilala sa mga estratehiyang nagtataguyod ng kolaborasyon sa loob ng PBL, 4.41; Paglalapat ng mga paraan upang mahikayat ang aktibong partisipasyon ng mga mag-aaral, 4.33; Pagkilala sa mga paraan ng pagtatasa ng pagkatuto sa loob ng PBL, 4.25; at Pagpapaliwanag ng mga hakbang sa pagdidisenyo ng PBL na aralin, 4.21. Ang pinakamataas na indiketyor ay ang pagkilala sa mga pangunahing konsepto ng Problem-Based Learning (PBL). Tinayang mataas ito dahil ang mga guro ay mayroon nang matibay na pundasyon sa teoretikal na aspeto at pundamental na simulain ng ganitong uri ng estratehiya. Ipinapakita nito na ang mga guro ay pamilyar sa "ano" at "bakit" ng PBL bago pa man ang aktwal na implementasyon nito sa silid-aralan.

Sa kabilang banda, ang pagpapaliwanag ng mga hakbang sa pagdidisenyo ng PBL na aralin ang nakakuha ng pinakamababang marka. Tinasa ito ng mga respondyente na mababa (bagaman pasok pa rin sa "Higit ang Kaalaman") dahil ang pagdidisenyo ay nangangailangan ng mas malalim na teknikal na kasanayan kaysa sa pagkilala lamang ng konsepto. Maaaring nahihirapan ang mga guro sa sistematikong daloy ng paggawa ng lesson plan na angkop sa PBL na komplikado at nangangailangan ng mahabang oras. Hindi sapat ang pangkalahatang kaalaman upang makabuo ng isang organisadong plano na sumusunod sa bawat yugto ng pagsusuri ng problema. Bukod dito, ang kakulangan sa sapat na pagsasanay o workshop partikular sa "curriculum design" para sa PBL ay isa sa mga posibleng dahilan ng resultang ito. Ang kababaang ito ay sumasalamin sa pangangailangan para sa higit pang hands-on na karanasan sa paggawa ng instructional materials. Dahil dito, ang praktikal na aplikasyon ng teorya ay nananatiling isang hamon para sa nakararaming guro. Upang matugunan ang mababang antas sa pagdidisenyo ng PBL, iminumungkahi sa mga punong-guro at superbisor ang paglulunsad ng mga In-Service Training (INSET) na nakatuon sa paggawa ng lesson exemplars. Ang mga magulang at stakeholders ay dapat ding bigyan ng oryentasyon tungkol sa daloy ng PBL upang maunawaan nila ang suportang kailangan ng mga bata sa bahay habang ginagawa ang mga proyekto. Para sa mga tagadevelop ng polisiya, mahalagang isama sa curriculum guidelines ang mas malinaw na template o framework para sa PBL lessons upang magkaroon ng standard na sinusunod ang mga guro. Ang kolaborasyon sa pagitan ng mga eksperto at guro ay dapat ding paigtingin upang masigurong ang mga disenyo ng aralin ay attainable at contextualized. Sa pamamagitan ng mga polisiyang ito, mas mapapadali ang trabaho ng mga guro at masisiguro ang kalidad ng edukasyon.

Ayon sa pag-aaral ni Aquino (2023) sinuri ang kakayahan ng mga guro sa pagdidisenyo ng makabago at aktibong pamamaraan ng pagtuturo. Lumabas sa kanyang pananaliksik na bagaman bihasa ang mga guro sa konsepto, hirap silang isalin ito sa isang lohikal na disenyo ng aralin dahil sa kakulangan ng resources at teknikal na gabay. Ang konklusyon ng nasabing pag-aaral ay nagbibigay-diin na ang tagumpay ng PBL ay nakasalalay sa kalidad ng disenyo ng aralin at hindi lamang sa kagalingan ng guro sa pagsasalita sa harap ng klase. Ang resultang ito ay sumusuporta sa kasalukuyang datos na may gap sa pagitan ng teoretikal na kaalaman at praktikal na pagdidisenyo. Ang pagpapaliwanag ng mga hakbang sa pagdidisenyo ng PBL ay mahalaga sa edukasyon dahil ito ang nagsisilbing blueprint ng epektibong pagkatuto ng mga mag-aaral. Kung malinaw ang disenyo ng aralin, masisiguro ang pag-unlad ng kritikal na pag-iisip at kakayahan sa pagresolba ng problema ng mga bata. Ang kahusayan sa indiketyor na ito ang magtitiyak na ang edukasyon ay hindi lamang memorisasyon kundi isang makabuluhang karanasan para sa lahat.

4.1.3 Ang Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo batay sa Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya Ang Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya (Technology-Based Learning) ay tumutukoy sa paggamit ng mga digital na kagamitan

at plataporma upang mapabilis, mapalawak, at mapaganda ang proseso ng edukasyon. Sa modernong panahon, hindi na lamang ito isang opsyon kundi isang mahalagang sangkap upang ihanda ang mga mag-aaral sa digital na mundo.

Mula sa resulta, tinaya ng mga respondyente ang mga indiketyor na may Lubos ang Kaalaman: Pagpapaliwanag ng mga benepisyo at limitasyon ng paggamit ng teknolohiya sa klase, 4.57; at Pagpapaliwanag ng mga estratehiyang nakabatay sa paggamit ng teknolohiya sa pagtuturo, 4.55. Gayunpaman, nasa antas lamang ng Higit ang Kaalaman ang kanilang kasanayan pagdating sa: Pagkilala sa mga makabagong digital na plataporma para sa pagtuturo at pagkatuto, 4.46; Paglalapat ng mga digital na kasangkapan upang mapahusay ang interaktibong pagkatuto, 4.34; Pagkilala sa mga angkop na online learning resources para sa iba't ibang asignatura, 4.33; Pagpapakita ng kaalaman sa paggamit ng learning management systems, 4.30; Paglalapat ng mga estratehiya upang maisama ang teknolohiya sa tradisyunal na pagtuturo, 4.20; at Pagpapakita ng kakayahang magdisenyo ng mga araling digital o online, 4.13. Ang indiketyor na "Pagpapaliwanag ng mga benepisyo at limitasyon ng paggamit ng teknolohiya sa klase" ang tinayang pinakamataas. Ang mataas na markang ito ay nagpapatunay na ang mga guro ay may malalim na konseptwal na pag-unawa sa gampanin ng teknolohiya sa loob ng silid-aralan. Ipinapakita nito na mulat ang mga guro sa kung kailan makakatulong ang teknolohiya at kung kailan ito maaaring maging hadlang sa pagkatuto ng mga mag-aaral.

Sa kabilang banda, ang indiketyor na "Pagpapakita ng kakayahang magdisenyo ng mga araling digital o online" ang nakakuha ng pinakamababang marka. Bagama't nasa antas pa rin ito ng "Higit ang Kaalaman," itinuturing itong hamon dahil ang pagbuo ng sariling digital content ay nangangailangan ng mataas na antas ng technical proficiency. Marami sa mga guro ang mas sanay sa paggamit ng mga nakahandang materyales kaysa sa paglikha ng orihinal na araling digital mula sa simula. Ang kakulangan sa sapat na kagamitan at mabilis na koneksyon ng internet ay nagiging hadlang din upang pag-aralan ang mga software sa pagbuo ng online lessons. Mayroon ding limitadong oras sa pagitan ng pagtuturo at administratibong gawain upang makapag-aral ng mga bagong plataporma sa pagdidisenyo. Ang pagiging mabilis na pagbabago ng mga digital na kasangkapan ay nagdudulot din ng pag-aalinlangan sa mga guro kung ang kanilang ginagawang disenyo ay napapanahon pa. Dahil dito, nananatiling ito ang pinakamababang aspeto sa kanilang kasanayang panteknolohiya.

Bilang rekomendasyong pampolisya, ang mga taga-develop ng kurikulum ay dapat bumuo ng mga template at digital modules na madaling i-modify ng mga guro upang mabawasan ang bigat ng pagdidisenyo mula sa wala. Ang mga superbisor ay kailangang magpatupad ng mga mentoring program kung saan ang mga "tech-savvy" na guro ay gagabay sa mga nangangailangan pa ng tulong sa digital design. Para sa mga punong-guro, mainam na maglaan ng pondo at oras para sa mga hands-on workshop na nakatuon partikular sa paglikha ng interactive digital content. Ang mga guro naman ay dapat magkaroon ng inisyatibong mag-explore ng mga user-friendly na aplikasyon at plataporma na makatutulong sa pagpapagaan ng kanilang pagdidisenyo ng aralin. Ang kolaborasyon sa pagitan ng apat na sangay na ito ay mahalaga upang maitaas ang kompetensya sa digital na pagtuturo.

Ayon sa pag-aaral ni Reyes (2023) sa kanyang artikulong "Digital Literacy and Instructional Design in the New Normal," ang pagbuo ng online na kurikulum ay nangangailangan ng higit pa sa simpleng paggamit ng computer; kinakailangan nito ang pagsasama ng pedagohiya at teknolohiya. Natuklasan sa kanyang pananaliksik na ang mababang marka sa pagdidisenyo ay karaniwang bunga ng "technostress" o ang pagkapagod ng mga guro sa mabilis na pagbabago ng mga digital na plataporma. Ang kanyang konklusyon ay nagsasaad na ang sistematikong pagsasanay sa Instructional Design ang tanging paraan upang maging epektibo ang integrasyon ng teknolohiya sa edukasyon.

Ang kahalagahan ng kakayahan sa pagdidisenyo ng digital na aralin ay kritikal upang makaagapay ang sistema ng edukasyon sa mabilis na pag-unlad ng 21st century skills. Ang pagpapalakas sa indiketyor na ito ay magtitiyak na ang mga mag-aaral ay makatatanggap ng de-kalidad at interaktibong karanasan sa pagkatuto saan man silang panig ng mundo. Sa huli, ang kahusayan ng guro sa pagbuo ng online content ang magsisilbing tulay upang maging globally competitive ang mga Pilipinong mag-aaral.

4.1.4 Ang Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo batay sa Pagsasama ng Laro sa Pagtuturo

Ang paggamit ng laro sa pagtuturo ay isang epektibong estratehiya upang gawing mas masigla at kawili-wili ang proseso ng pagkatuto para sa mga mag-aaral. Sa pamamagitan nito, mas madaling nauunawaan ang mga mahihirap na konsepto dahil nakararamdam ang mga bata ng kalayaan at saya habang nag-aaral.

Batay sa resulta, ang mga indiketyor na tinayang Lubos ang Kaalaman ay kinapapalooban ng: Pagkilala sa mga pangunahing konsepto ng Game-Based Learning bilang estratehiya sa pagtuturo, 4.79; Pagkilala sa mga pamantayan ng ligtas at inklusibong paggamit ng laro sa klase, 4.75; Pagkilala sa mga uri ng larong angkop sa iba't ibang asignatura at antas ng mag-aaral, 4.73; Pagpapakita ng kaalaman sa paggamit ng mga digital at tradisyunal na laro sa pagtuturo, 4.68; Paglalapat ng mga estratehiya upang gawing makabuluhan ang mga larong pang-edukasyon, 4.67; Pagpapaliwanag ng mga hakbang sa pagdidisenyo ng araling nakabatay sa laro, 4.62; Pagpapaliwanag kung paano nakatutulong ang laro sa paglinang ng kritikal na pag-iisip at kolaborasyon, 4.57; Pagpapakita ng kakayahang mag-ugnay ng mga layunin ng aralin sa mga aktibidad ng laro, 4.55; at Pagkilala sa mga paraan ng pagtatasa ng pagkatuto sa pamamagitan ng larong pang-edukasyon, 4.50.

Ang pinakamataas na indiketyor ay ang pagkilala sa mga pangunahing konsepto ng Game-Based Learning (GBL) na nagtamo ng weighted mean na 4.79. Tinayang mataas ito dahil ang mga guro ay may malalim na pag-unawa sa teoretikal na pundasyon at kahalagahan ng paggamit ng laro bilang isang mabisang estratehiya sa modernong pagtuturo. Ipinapakita nito na ang mga guro ay handa sa aspetong kognitibo at may positibong pananaw sa integrasyon ng laro upang gawing mas masigla ang talakayan.

Sa kabilang banda, ang pagkilala sa mga paraan ng pagtatasa ng pagkatuto sa pamamagitan ng larong pang-edukasyon ang nakakuha ng pinakamababang marka. Tinasa ito ng mga respondyente na pinakamababa dahil ang paglikha ng mga rubriks at pagsusulit na nakapaloob sa isang laro ay nangangailangan ng mas mataas na antas ng kasanayan sa ebalwasyon. Maaaring nahihirapan ang mga guro kung paano susukatin ang akademikong pag-unlad ng mag-aaral nang hindi nawawala ang pagiging "fun" o kasiyahan ng laro. Madalas na mas nabibigyang-pansin ang partisipasyon ng mga bata kaysa sa pormal na pagtatala ng kanilang mga nakuhang kasanayan habang naglalaro. Ang hamon sa pagbuo ng mga instrumentong panukat na balido at mapagkakatiwalaan sa loob ng isang

dynamic na aktibidad ay isa ring malaking salik sa resultang ito. Dahil dito, nananatiling isang area for improvement para sa mga guro ang pagbabalanse ng kompetisyon at ang aktwal na assessment ng mga kasanayan.

Bilang rekomendasyong pampolisiya, ang mga punong-guro at superbisor ay dapat magdaos ng mga workshop na nakatuon sa pagbuo ng Authentic Assessment Tools para sa mga aktibidad na nakabatay sa laro. Ang mga magulang at stakeholders ay kailangang hikayatin na sumuporta sa mga kagamitang pampagtuturo na digital o tradisyunal na laro sa pamamagitan ng pagbibigay ng mga kinakailangang materyales. Para sa mga tagadevelop ng polisiya, iminumungkahi ang paggawa ng isang komprehensibong manwal na naglalaman ng mga standardized assessment forms na partikular sa GBL. Dapat ding bigyan ng insentibo o rekognisyon ang mga guro ng nagpapakita ng inobasyon sa pagtatasa upang magsilbing inspirasyon sa iba. Ang mga polisiyang ito ay magsisilbing gabay upang matiyak na ang laro ay hindi lamang pampalipas-oras kundi isang seryosong paraan ng pagkatuto.

Ayon sa pag-aaral ni Barayoga (2022) binigyang-diin ang kahalagahan ng pagsasama ng ebalwasyon sa mga game-based na aktibidad. Sa buod ng kanyang pananaliksik, natuklasan na ang mga guro ay bihasa sa pagpapadaloy ng laro ngunit madalas na kulang sa kasanayan sa pagkuha ng datos ng pagkatuto mula rito. Ang resulta ng pag-aaral ay nagpakita na ang sistematikong pagtatasa ay nagpapataas ng kalidad ng instruksiyon at nagbibigay ng mas malinaw na feedback sa mga mag-aaral. Sa konklusyon, iminumungkahi ng may-akda ang paggamit ng mga embedded assessment o mga pagtatasa na bahagi na mismo ng gameplay upang hindi maantala ang daloy ng klase.

Ang kahalagahan ng epektibong pagtatasa sa loob ng Game-Based Learning ay hindi matatawaran dahil ito ang nagpapatunay sa akademikong halaga ng laro sa silid-aralan. Sa pamamagitan ng tamang paraan ng pagsukat, nagiging mas malinaw ang mga gaps sa kaalaman ng mga mag-aaral na kailangang tugunan ng guro. Ito ang nagsisilbing tulay upang ang kasiyahan sa paglalaro ay direktang magresulta sa tunay at permanenteng pagkatuto.

4.1.5 Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo batay sa Pagkatuto Batay sa Karanasan

Ang pagkatuto batay sa karanasan ay nagbibigay-daan sa mga mag-aaral na iugnay ang mga teorya sa tunay na buhay sa pamamagitan ng aktwal na pagsasagawa ng mga gawain. Dahil dito, mas nagiging malalim at pangmatagalan ang kaalaman sapagkat ang mismong karanasan ang nagsisilbing pinakamabisang guro sa pag-unawa ng mundo.

Sa pagsusuri ng datos, ang mga indiketyor na tinayang Lubos ang Kaalaman ay kinabibilangan ng: Pagkilala sa mga pangunahing konsepto ng Game-Based Learning bilang estratehiya sa pagtuturo, 4.79; Pagkilala sa mga pamantayan ng ligtas at inklusibong paggamit ng laro sa klase, 4.75; Pagkilala sa mga uri ng larong angkop sa iba't ibang asignatura at antas ng mag-aaral, 4.73; Pagpapakita ng kaalaman sa paggamit ng mga digital at tradisyunal na laro sa pagtuturo, 4.68; Paglalapat ng mga estratehiya upang gawing makabuluhan ang mga larong pang-edukasyon, 4.67; Pagpapaliwanag ng mga hakbang sa pagdidisenyo ng araling nakabatay sa laro, 4.62; Pagpapaliwanag kung paano nakatutulong ang laro sa paglinang ng kritikal na pag-iisip at kolaborasyon, 4.57; Pagpapakita ng kakayahang mag-ugnay ng mga layunin ng aralin sa mga aktibidad ng laro, 4.55; at Pagkilala sa mga paraan ng pagtatasa ng pagkatuto sa pamamagitan ng larong pang-edukasyon, 4.50. Ang indiketyor na "Pagkilala sa mga pangunahing konsepto ng Game-Based Learning bilang estratehiya sa pagtuturo" ang tinayang pinakamataas. Ang resultang ito ay nagpapakita na ang mga guro ay may napakataas na antas ng panteoryang pag-unawa sa kung ano ang esensya ng paggamit ng laro sa loob ng klase. Dahil sa modernisasyon ng edukasyon, naging pamilyar na ang mga guro sa konsepto na ang paglalaro ay hindi lamang libangan kundi isang epektibong kagamitan para sa masiglang pagtuturo.

Sa kabilang banda, ang indiketyor na "Pagkilala sa mga paraan ng pagtatasa ng pagkatuto sa pamamagitan ng larong pang-edukasyon" ang nakakuha ng pinakamababang marka. Tinasa ito ng mga respondante na mas mababa dahil ang pagbibigay ng marka o ebalwasyon sa gitna ng isang laro ay nangangailangan ng mas komplikadong rubrik at pamantayan. Maraming guro ang nahihirapan kung paano gagawing "objective" ang pagtatasa habang ang mga bata ay abala sa pakikipagkompetensya o paglalaro. Kadalasan, ang pokus ng guro ay nasa daloy ng aktibidad kaya nakakaligtan ang pormal na dokumentasyon ng indibidwal na pag-unlad ng mag-aaral. Hindi rin madaling paghiwalayin ang husay sa paglalaro ng bata mula sa tunay na pag-unawa nito sa paksa. Bukod dito, kulang ang mga nakahandang instrumento sa pagtatasa na partikular na idinisenyo para sa GBL sa kasalukuyang kurikulum. Dahil sa mga teknikalidad na ito, mas mababa ang kumpiyansa ng mga guro sa aspeto ng pagtatasa kumpara sa pagpapatupad mismo ng laro.

Bilang rekomendasyong pampolisiya, ang mga tagadevelop ng kurikulum ay dapat bumuo ng mga standardized na rubrik at checklist na maaaring gamitin ng mga guro upang mabilis na matasa ang pagkatuto habang isinasagawa ang laro. Ang mga superbisor ay nararapat na magbigay ng mga technical assistance sa paggawa ng "authentic assessment" na angkop sa karanasang pagkatuto. Para sa mga punong-guro, mahalagang maglaan ng panahon sa mga pulong upang pag-usapan ang integrasyon ng Formative Assessment sa mga gamified na aralin. Ang mga guro naman ay kailangang magsanay sa paggamit ng mga digital tools na awtomatikong nagtatala ng iskor at performance ng mga bata para sa mas madaling pag-aanalisa. Ang pagkakaisa sa mga hakbang na ito ay titiyak na ang kasiyahan sa laro ay magbubunga ng konkretong ebidensya ng pagkatuto.

Ayon sa pag-aaral ni Gomez (2024) sa kanyang pananaliksik na "Assessment Challenges in Gamified Classrooms," binigyang-diin na ang pagtatasa ay ang pinakamahirang bahagi ng implementasyon ng Game-Based Learning sa Pilipinas. Ang kanyang resulta ay nagpakita na bagaman mataas ang engagement ng mga mag-aaral, nahihirapan ang mga guro sa pag-uugnay ng game results sa kanilang grading system. Ang konklusyon ng pag-aaral ay nagmumungkahi na dapat magkaroon ng shift mula sa tradisyunal na pagsusulit patungo sa "performance-based evaluation" upang tunay na masukat ang kasanayang nakuha mula sa laro.

Ang kahalagahan ng pagtatasa sa pinakamababang indiketyor na ito ay nakasalalay sa pagtitiyak na may "academic accountability" ang bawat laro sa klase. Kung mapapahusay ang paraan ng pagtatasa, mas magiging balido ang paggamit ng GBL bilang isang pormal at seryosong estratehiya sa pagtuturo. Sa huli, ang tamang ebalwasyon ang magpapatunay na ang karanasang pagkatuto ay nagbunga ng tunay na kaalaman at hindi lamang panandaliang saya.

4.1.6 Ang Kabuuan ng Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo

Ang antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya ay kritikal na salik sa pagkamit ng mataas na kalidad ng

edukasyon at tagumpay ng mga mag-aaral. Ang patuloy na pag-unlad ng propesjonalismo at pag-angkop sa mga makabagong pamamaraan ay nagsisilbing pundasyon upang masiguro na ang bawat aralin ay epektibong naipararating at nauunawaan sa loob ng silid-aralan.

Mga Indikektor	Malaking Paaralan			Katamtamang Paaralan			Maliit na Paaralan			Average		
	Wx	I	R	Wx	I	R	Wx	I	R	Wx	I	R
1. Kolaboratibong Pagkatuto	4.69	LK	1	4.76	LK	1	4.71	LK	1	4.72	LK	1
2. Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema	4.38	HK	4	4.45	HK	4	4.42	HK	4	4.42	HK	4
3. Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya	4.35	HK	5	4.40	HK	5	4.33	HK	5	4.36	HK	5
4. Pagsasama ng Laro sa Pagtuturo	4.62	LK	2	4.64	LK	2	4.69	LK	2	4.65	LK	2
5. Pagkatuto Batay sa Karanasan	4.55	LK	3	4.62	LK	3	4.57	LK	3	4.58	LK	3
Average	4.52	LK		4.57	LK		4.54	LK		4.55	LK	

Kapansin-pansin mula sa datos na ang mga indikektor na tinayang Lubos ang Kaalaman ay kinasasangkutan ng: Kolaboratibong Pagkatuto, 4.72; Pagsasama ng Laro sa Pagtuturo, 4.65; at Pagkatuto Batay sa Karanasan, 4.58. Sa kabilang dako, ang mga natitirang kraytirya ay nagtamo naman ng interpretasyong Higit ang Kaalaman gaya ng: Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema, 4.42; at Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya, 4.36. Ang indikektor na "Kolaboratibong Pagkatuto" ang tinayang pinakamataas. Ang resultang ito ay nagpapakita na ang mga guro ay may pinakamatatag na kumpiyansa sa paggamit ng mga pangkatang gawain bilang pangunahing estratehiya sa kanilang pagtuturo. Ito ay dahil ang kolaborasyon ay matagal nang nakaugat sa sistemang edukasyon ng Pilipinas bilang isang epektibong paraan ng paglinang ng ugnayan at pagkatuto ng mga mag-aaral.

Sa kabilang banda, ang indikektor na "Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya" ang nakakuha ng pinakamababang marka. Bagama't nasa antas pa rin ito ng "Higit ang Kaalaman," tinasa ito ng mga respondyente na pinakamababa dahil sa mabilis na ebolusyon ng mga digital na kagamitan na mahirap sabayan nang tuluy-tuloy. Maraming guro ang nakararanas pa rin ng limitasyon sa akses sa mga premium na educational software at mataas na kalidad ng kagamitang teknolohikal. Ang kakulangan sa sapat na teknikal na suporta sa mga paaralan ay nagdudulot ng pangamba sa mga guro na baka magkaroon ng aberya sa gitna ng klase. Hindi rin maikakaila na nangangailangan ng mas mahabang oras ang paghahanda ng mga materyales na teknolohikal kumpara sa tradisyunal na pamamaraan. Bukod dito, may mga pagkakataon na ang pokus sa teknolohiya ay nakakaapekto sa mismong pedagogical na aspeto ng pagtuturo kung hindi ito maayos na naisasagawa. Dahil sa mga hamong ito, nananatiling hamon ang ganap na mastery sa teknolohiya kumpara sa ibang mas nakasanayang estratehiya.

Bilang rekomendasyong pampolisiya, ang mga tagadevelop ng kurikulum ay dapat magdisenyo ng mga digital-ready na kagamitang pampagtuturo na madaling i-access kahit sa mga lugar na may mahinang internet. Ang mga superbisitor ay nararapat na magsagawa ng mga serye ng "Digital Literacy Training" na hindi lamang nakatuon sa paggamit ng computer kundi sa epektibong integrasyon nito sa klase. Para sa mga punong-guro, mahalagang siguruhin ang pagkakaroon ng maayos na imprastruktura sa teknolohiya sa loob ng bawat silid-aralan upang maging kumpanya ang mga guro sa paggamit nito. Ang mga guro naman ay hinihikayat na maging bukas sa "continuous professional development" sa pamamagitan ng pag-attend ng mga webinar at workshops tungkol sa makabagong teknolohiya. Sa pamamagitan ng pagtutulungang ito, masisiguro na ang teknolohiya ay magiging kaagapay at hindi pasanin sa pagkamit ng de-kalidad na edukasyon.

Ayon sa pag-aaral ni Santos (2025) sa kanyang papel na pinamagatang "The Digital Divide in Modern Pedagogy," natuklasan na ang agwat sa pagitan ng teoretikal na kaalaman at aktwal na paggamit ng teknolohiya ay nananatiling malaki sa mga pampublikong paaralan. Ang kanyang resulta ay nagpakita na 70% ng mga guro ang aminadong nangangailangan pa ng masinsinang pagsasanay sa Educational Technology upang mapataas ang kanilang kasanayan. Ang konklusyon ng pag-aaral ay nagbibigay-diin na ang suporta mula sa institusyon ang pinaka-importanteng salik upang maging matagumpay ang anumang inisyatibong may kaugnayan sa teknolohiya. Ang kahalagahan ng pagpapataas ng kaalaman sa teknolohiya ay nakasalalay sa pagiging handa ng mga guro sa hamon ng modernong mundo. Ang pagpapalakas sa aspetong ito ay magtitiyak na ang mga mag-aaral ay hindi mapag-iwanan sa kompetisyong global. Sa huli, ang pagiging bihasa sa teknolohiya ang magsisilbing susi upang maging mas inklusibo, malikhain, at interaktibo ang hinaharap ng edukasyon.

4.1.7 Ang Kahalagahan ng Ugnayan ng mga Ranggo ng Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng Iba't Ibang Estratehiya sa Pagtuturo

Ang malalim na kaalaman ng mga guro sa iba't ibang estratehiya sa pagtuturo ay nagsisilbing susi upang matugunan ang magkakaibang pangangailangan at istilo ng pagkatuto ng bawat mag-aaral. Sa pamamagitan ng pag-angkop ng mga makabagong metodo, mas nagiging epektibo ang pagbabahagi ng impormasyon at mas napupukaw ang interes ng mga bata sa loob ng klase. Ang patuloy na pagpapahusay sa kasanayang ito ay hindi lamang nagpapaunlad sa kalidad ng edukasyon, kundi nagbubukas din ng pinto para sa isang mas inklusibo at makabuluhang karanasan sa pag-aaral.

Mga Indikektor	Kolaboratibo ng Pagkatuto	Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema	Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya	Pagsasama ng Laro sa Pagtuturo	Pagkatuto Batay sa Karanasan
Sum of the squared deviation from the difference (d^2)	694.5	472	344	412	298
Number of Groups	3	3	3	3	3
Number of Indicators	10	9	8	9	8
Coefficient of Concordance (W)	0.94	0.87	0.91	0.76	0.79
Computed Chi Square (X^2)	25.38	20.88	19.11	18.24	16.59
Degree of Freedom	9	8	7	8	7
Tabular X^2 Value with					
0.05	16.92	15.51	14.07	15.51	14.07
0.025	19.68	18.17	16.62	18.17	16.62
0.01	21.67	20.09	18.48	20.09	18.48
0.005	23.59	21.95	20.28	21.95	20.28
0.001	27.88	26.12	24.32	26.12	24.32
Decision on H_0	Tinanggap	Tinanggap	Tinanggap	Tinanggap	Tinanggap
Significance of Agreement	0.005	0.01	0.01	0.025	0.05

Ang Coefficient of Concordance W at ang computed chi square value ay nagresulta sa: Kolaboratibong Pagkatuto, 0.94 at 25.38, ($p < 0.005$); Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema, 0.87 at 20.88, ($p < 0.01$); Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya, 0.91 at 19.11, ($p < 0.01$); Pagsasama ng Laro sa Pagtuturo, 0.76 at 18.24, ($p < 0.025$); at Pagkatuto Batay sa Karanasan, 0.79 at 16.59, ($p < 0.05$). Kung kaya, ang alternatibong haypotesis ay tanggap. Mahihinunahang mula sa kinalabasan ng datos, may makabuluhang ugnayan ang antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay. Ipinapahiwatig din nito ang napakahalagang ugnayan ng antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo kung saan patunay nito ang resulta ng pagtatasa ng mga respondyente mula sa Malaking Paaralan, Katamtamang Paaralan, at Maliit na Paaralan na may 99.995% sa Kolaboratibong Pagkatuto; 99.99% sa Pagkatuto Batay sa Pagsusuri ng Problema; 99.99% sa Pagkatutong Nakabatay sa Teknolohiya; 99.975% sa Pagsasama ng Laro sa Pagtuturo; at 99.95% sa Pagkatuto Batay sa Karanasan.

Ang mataas na antas ng pagkakapare-pareho o concordance sa pagitan ng mga guro ay nagpapatunay na mayroong matibay na pagkakaisa sa kanilang kaalaman tungkol sa paggamit ng mga modernong estratehiya sa pagtuturo. Ipinapakita nito na ang kolaboratibong pagkatuto at teknolohiya ay hindi lamang mga opsyon, kundi mga pundasyon na ng kasalukuyang sistema ng edukasyon sa bansa. Dahil tanggap ang alternatibong haypotesis, malinaw na ang mga guro ay may sapat at magkakaugnay na kasanayan sa pagpili ng pinakamabisang paraan ng paglilipat ng karunungan. Ang resulta ay nagpapahiwatig na ang mga mag-aaral ay makikinabang sa isang unipormeng kalidad ng pagtuturo anuman ang kanilang seksyon o guro. Binibigyang-diin din nito ang kahalagahan ng patuloy na pagpapaunlad ng kakayahan ng mga guro upang mapanatili ang ganitong kataas na antas ng kahusayan. Ang makabuluhang ugnayan sa pagitan ng iba't ibang estratehiya ay isang indikasyon na handa ang mga guro sa pagharap sa mga hamon ng 21st-century learning. Sa huli, ang implikasyong ito ay nagtutulak sa isang kapaligirang pang-akademiko na mas mapanuri, malikhaing, at nakasentro sa aktibong pakikilahok ng mga mag-aaral.

Dapat maglunsad ang Kagawaran ng Edukasyon ng mga estratehikong pagsasanay na nakatuon sa pagpapalalim ng Kolaboratibong Pagkatuto at teknolohiya upang mas mapataas pa ang concordance ng mga guro. Ang mga punong-guro ay nararapat na magpatupad ng Instructional Supervision na naghihiikayat sa paggamit ng Problem-Based Learning sa lahat ng asignatura. Kinakailangan ding maglaan ng pondo ang mga opisyal para sa mga kagamitang teknolohikal upang masuportahan ang mataas na antas ng kaalaman ng mga guro sa larangang ito. Ang mga guro naman ay dapat magbuo ng mga Learning Action Cells (LAC) upang ibahagi ang kanilang mga pinakamahasay na karanasan sa paggamit ng Gamification at Experiential Learning. Sa pamamagitan ng mga polisiyang ito, masisiguro ang isang sistematikong pag-unlad ng kaguruan na direktang magpapataas sa kalidad ng pagkatuto ng mga kabataan.

Ang resultang ito ay may kaugnayan sa Social Constructivism Theory ni Lev Vygotsky (1978). Ang buod ng teoryang ito ay nakatuon sa ideya na ang kaalaman ay nabubuo sa pamamagitan ng pakikipag-ugnayan sa kapwa at sa kapaligiran, kung saan ang guro ay nagsisilbing facilitator. Sa pag-aaral na ito, ang mataas na coefficient of concordance sa kolaboratibong pagkatuto (0.94) ay nagpapatunay na epektibo ang paggamit ng pakikipagkapwa sa pagbuo ng kaalaman. Ang resulta ay nagpapakita na ang mga guro ay lubos na naniniwala sa bisa ng interaksyon upang mas mapadali ang pag-unawa ng mga mag-aaral. Ang konklusyon ng teoryang ito na iniugnay sa resulta ay nagpapatibay na ang epektibong pagtuturo ay nagaganap kapag mayroong nagkakaisang sistema at estratehiya ang mga guro na nakabatay sa sosyal na dimensyon ng pagkatuto.

Bilang konklusyon, ang pananaliksik ay nagpapatunay na mayroong makabuluhang antas ng pagkakaisa at pagkakapare-pareho sa ranggo ng antas ng kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo. Ang pagkakatanggap sa alternatibong haypotesis ay isang malakas na indikasyon na ang mga guro ay hindi lamang pamilyar, kundi bihasa sa pagpapatupad ng mga makabagong pamamaraan tulad ng kolaborasyon at teknolohiya. Ang ugnayang ito ay nagsisilbing garantiya na ang sistema ng edukasyon ay may matibay na pundasyon ng kolektibong kasanayan. Sa huli, ang ganitong uri ng pagkakaisa sa kaalaman at estratehiya ay ang susi sa pagkamit ng mas mataas na pamantayang pang-edukasyon sa bansa.

4.2 *Ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang*

4.2.1 *Ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral Ikalimang Baitang ayon sa Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip*

Ang sapat na kaalaman ng mga guro sa pagpili at paglalapat ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo ay may direktang impluwensya sa pagtaas ng antas ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Kapag ang guro ay bihasa sa paggamit ng mga makabagong metodo, mas nagiging madali para sa mga estudyante na makasabay sa mga aralin at makakuha ng matataas na marka sa mga pagsusulit. Dahil dito, ang patuloy na paghasa sa kakayahan ng mga guro ay itinuturing na isang mahalagang pamumuhunan upang masiguro ang tagumpay at pag-unlad ng bawat bata sa kanilang pag-aaral.

Pagpapakita ng Kritikal na Pag-iisip. Ang pagpapakita ng kritikal na pag-iisip ay nagsisimula sa kakayahang sumuri ng impormasyon nang malalim at hindi basta-basta tumatanggap ng mga datos nang walang sapat na ebidensya. Sa pamamagitan ng pagtatanong at pagtimbang sa iba't ibang pananaw, mas nahuhubog ang isang indibidwal na gumawa ng mga desisyong makatuwiran at obhetibo sa gitna ng mga kumplikadong sitwasyon. Ang kasanayang ito ay hindi lamang mahalaga sa loob ng paaralan, kundi isa ring pundasyon sa paglutas ng mga totoong suliranin sa buhay na nangangailangan ng lohika at mapanuring pag-unawa. Makikita sa Talahanayan 10 at Pigura 12 ang kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ayon sa Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip.

Batay sa resulta, kapansin-pansin ang mga indiketyor ay tinayang Napakaepektibo na kinabibilangan ng: Pagpapagamit ng graphic organizers upang maisaayos ang kaisipan ng mga mag-aaral, 4.68; Paggamit ng mga open-ended na tanong upang palawakin ang pananaw ng mga mag-aaral, 4.58; Pagbibigay ng pagkakataon sa mga mag-aaral na ipagtanggol ang kanilang sariling pananaw o opinyon, 4.54; Paggamit ng mga estratehiyang nagpapalawak ng diskusyon sa klase, 4.52; at Paggamit ng kolaboratibong pagkatuto upang mahubog ang kritikal na pag-iisip ng bawat mag-aaral, 4.50. Sa kabilang dako, mababanaag sa mga nakuhang puntos na ang mga sumusunod na tagapagpahiwatig ay nasa antas na Higit na Epektibo: Pagsasagawa ng mga tanong na humihikayat ng masusing pag-aanalisa ng mga mag-aaral, 4.49; Pagbibigay ng mga gawain na nagpapalakas ng lohikal na pangangatwiran ng mga mag-aaral,

4.46; Pagpapakita ng mga sitwasyong nangangailangan ng masusing pagdedesisyon, 4.42; Pagpapalakas ng kakayahan ng mag-aaral na magsuri ng impormasyon mula sa iba't ibang mapagkukunan, 4.36; at Pagpapadali ng masusing pagsusuri sa mga tunay na sitwasyon o problemang nakabatay sa realidad, 4.36.

Tinayang mataas ang indiketyor na pagpapagamit ng graphic organizers upang maisaayos ang kaisipan ng mga mag-aaral sapagkat nakatutulong ito sa malinaw na pag-oorganisa ng ideya at konsepto. Dahil dito, nagiging mas sistematiko ang pag-unawa ng mga mag-aaral sa aralin na mahalaga sa paglinang ng kritikal na pag-iisip. Higit pa rito, nagbibigay ito ng konkretong gabay na madaling sundan kaya mas nagiging aktibo at episyente ang kanilang pagkatuto.

Samantalang, tinasa ng mga respondyente na mababa ang indiketyor na may kinalaman sa pagpapadali ng masusing pagsusuri sa mga tunay na sitwasyon o problemang nakabatay sa realidad dahil nangangailangan ito ng mas mataas na antas ng paghahanda at kasanayan mula sa guro. Maaaring kulang ang mga guro sa sapat na pagsasanay upang makabuo ng mga gawaing nakaangkla sa tunay na buhay. Bukod dito, may limitasyon din sa oras ng klase na nagiging hadlang sa mas malalim na pagsusuri ng mga sitwasyon. Isa pang dahilan ay ang kakulangan ng mga angkop na materyales at kontekstong lokal na magagamit sa ganitong uri ng gawain. Maaari ring hindi pa ganap na handa ang ilang mag-aaral sa ganitong antas ng pag-iisip kaya nagiging hamon ito sa implementasyon. Dahil sa mga salik na ito, hindi gaanong naipapakita ang lubos na bisa ng estratehiyang ito sa silid-aralan.

Kung kaya, mahalagang magpatupad ang mga punong-guro ng mga programang pagsasanay na tutuon sa pagdidisenyo ng real-life problem-based activities. Ang mga superbisor naman ay dapat magsagawa ng regular na mentoring at classroom observation upang gabayan ang mga guro sa paggamit ng ganitong estratehiya. Para sa mga magulang at stakeholders, kinakailangang makipagtulungan sila sa paaralan upang makapagbigay ng kontekstong lokal at suporta sa mga gawain. Samantala, ang mga tagadevelop ng polisiya ay dapat maglaan ng sapat na pondo at resources para sa pagbuo ng makabuluhang instructional materials. Sa kabuuan, ang koordinadong aksyon ng lahat ng sektor ay makatutulong upang mapataas ang antas ng implementasyon ng estratehiyang ito.

Ayon kina Darling-Hammond et al. (2020), ang paggamit ng problem-based learning na nakatuon sa mga tunay na sitwasyon ay may malaking epekto sa paglinang ng kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral. Sa kanilang pag-aaral, sinuri nila ang implementasyon ng mga gawaing nakabatay sa realidad sa iba't ibang paaralan. Lumabas sa resulta na mas nagiging aktibo at mapanuri ang mga mag-aaral kapag ang mga gawain ay konektado sa kanilang pang-araw-araw na karanasan. Ipinakita rin na nagkakaroon ng mas malalim na pag-unawa ang mga mag-aaral sa mga konsepto. Sa konklusyon, mahalaga ang integrasyon ng real-world problems upang mapahusay ang kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral.

Mahalaga sa edukasyon ang pagpapalakas ng kakayahan ng mga mag-aaral sa pagsusuri ng mga tunay na sitwasyon sapagkat ito ay naghahanda sa kanila sa mga hamon ng buhay. Sa pamamagitan nito, nagiging mas mapanuri at responsable silang mamamayan. Higit sa lahat, nagiging makabuluhan ang kanilang pagkatuto dahil naiugnay nila ito sa kanilang pang-araw-araw na karanasan.

4.2.2 *Ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral Ikalimang Baitang ayon sa Kakayahang Magpaliwanag ng mga Konsepto*

Ang kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto ay isang mahalagang kasanayan na nagpapakita ng tunay na pag-unawa sa isang paksa sa pamamagitan ng paghimay-himay ng mga kumplikadong ideya tungo sa mas payak at madaling makuha na impormasyon. Hindi lamang ito tungkol sa pag-uulit ng mga nabasang kahulugan, kundi sa paggamit ng sariling salita, angkop na halimbawa, at lohikal na daloy upang masigurong malinaw na maipararating ang mensahe sa iba. Ang mahusay na pagpaliwanag ay nagsisilbing tulay upang ang isang abstract na kaisipan ay maging konkretong kaalaman na maaaring magamit sa pang-araw-araw na diskurso at paglutas ng mga suliranin.

Sa pagsusuri ng datos, ang lahat ng mga indiketyor ay tinayang Napakaepektibo: Pagpapahintulot sa mga mag-aaral na magtanong upang linawin ang mga hindi malinaw na konsepto,

4.66; Paggamit ng malinaw at sistematikong paraan sa pagpapaliwanag ng mga pangunahing konsepto, 4.63; Paggamit ng biswalna pantulong (visual aids) upang higit na maunawaan ang mga aralin, 4.58; Pagbibigay ng mga halimbawa at kontra-halimbawa upang mas mapalalim ang pag-unawa ng mga mag-aaral, 4.55; at Paggamit ng mga graphic organizer upang maisaayos at malinaw na maipakita ang ugnayan ng mga ideya, 4.52. Sa kabilang banda, ipinabatid ng mga numerikal na datos na ang mga sumusunod na indikator ay nasa ilalim ng interpretasyong Higit na Epektibo: Paglalapat ng mga konsepto sa mga tunay na sitwasyon o karanasan ng mga mag-aaral, 4.48; Pagpapakita ng koneksyon ng bagong konsepto sa mga naunang aralin para sa mas mahusay na pag-unawa, 4.48; Pagbibigay ng gabay habang pinapaliwanag ng mga mag-aaral ang konsepto sa kanilang sariling paraan, 4.46; at Pagpapaliwanag ng mga konsepto gamit ang iba't ibang estilo ng pagtuturo upang matugunan ang iba't ibang paraan ng pagkatuto, 4.41.

Tinayang mataas ang indiketyor na pagpapahintulot sa mga mag-aaral na magtanong upang linawin ang mga hindi malinaw na konsepto sapagkat pinahihintulutan nito ang aktibong partisipasyon ng mga mag-aaral sa proseso ng pagkatuto. Sa pamamagitan ng pagtatanong, nagkakaroon sila ng pagkakataong maipahayag ang kanilang kalituhan at agad itong matugunan ng guro. Dahil dito, nagiging mas malinaw at makabuluhan ang pag-unawa nila sa mga konsepto.

Samantalang, tinasa ng mga respondyente na mababa ang indiketyor na pagpapaliwanag ng mga konsepto gamit ang iba't ibang estilo ng pagtuturo upang matugunan ang iba't ibang paraan ng pagkatuto dahil nangangailangan ito ng mas malawak na kaalaman at kasanayan mula sa guro. Hindi lahat ng guro ay sapat ang pagsasanay sa paggamit ng iba't ibang pedagogical approaches. Bukod dito, nagiging hamon ang kakulangan ng oras upang maihanda at maipatupad ang iba't ibang estratehiya sa loob ng isang aralin. May limitasyon din sa mga kagamitang panturo na sumusuporta sa iba't ibang estilo ng pagkatuto. Maaari ring maging hamon ang malaking bilang ng mga mag-aaral sa klase na nagpapahirap sa pagbibigay ng indibidwal na atensyon. Dahil sa mga kadahilanang ito, hindi lubos na naipatutupad ang estratehiyang ito sa pagtuturo.

Kaya naman, kinakailangang magpatupad ang mga punong-guro ng mga pagsasanay ukol sa differentiated instruction upang mapalawak ang kakayahan ng mga guro. Ang mga superbisor naman ay dapat magbigay ng teknikal na tulong at regular na feedback hinggil sa paggamit ng iba't ibang estilo ng pagtuturo. Mahalaga rin ang pakikipagtulungan ng mga magulang at stakeholders sa pagbibigay ng mga kagamitang makatutulong sa iba't ibang paraan ng pagkatuto. Para sa mga tagadevelop ng polisiya, nararapat na maglaan ng sapat na pondo at programang susuporta sa inklusibong edukasyon. Sa kabuuan, ang sama-samang pagkilos ng iba't ibang sektor ay makapagpapataas sa antas ng implementasyon ng nasabing estratehiya.

Ayon kay Tomlinson (2016), ang differentiated instruction ay isang epektibong paraan upang matugunan ang iba't ibang pangangailangan at estilo ng pagkatuto ng mga mag-aaral. Sa kanyang pag-aaral, binigyang-diin ang kahalagahan ng pag-aangkop ng pamamaraan ng pagtuturo batay sa kakayahan, interes, at karanasan ng mga mag-aaral. Ipinakita sa resulta na mas nagiging epektibo ang pagkatuto kapag isinasaalang-alang ang pagkakaiba-iba ng mga mag-aaral. Napatunayan din na tumataas ang antas ng pag-unawa at partisipasyon sa klase. Sa konklusyon, mahalaga ang paggamit ng iba't ibang estilo ng pagtuturo upang mapabuti ang pagkatuto ng mga mag-aaral.

Mahalaga sa edukasyon ang kakayahan ng guro na gumamit ng iba't ibang estilo ng pagtuturo upang matugunan ang iba't ibang pangangailangan ng mga mag-aaral. Sa ganitong paraan, mas nagiging inklusibo at epektibo ang proseso ng pagkatuto. Higit sa lahat, natutulungan nitong mapaunlad ang akademikong pagganap ng bawat mag-aaral.

4.2.3 Ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang ayon sa Aktibong Pakikilahok sa Klase

Ang aktibong pakikilahok sa klase ay nagpapakita ng masiglang pakikisangkot ng mag-aaral sa mga talakayan at gawain na nagpapabilis sa kanilang proseso ng pagkatuto. Sa pamamagitan ng pagtatanong at pagbabahagi ng opinyon, mas nahahasa ang kumpiyansa sa sarili at lumalalim ang pag-unawa sa mga paksang tinatalakay sa loob ng silid-aralan.

Mula sa resulta ng datos, ang mga indiketyor na tinayang Napakapektibo ay kinabibilangan ng: Pagbibigay ng positibong puna at pagkilala upang mapalakas ang kumpiyansa ng mga mag-aaral, 4.73; Paggamit ng mga estratehiyang pampasigla upang mahikayat ang pakikilahok ng lahat ng mag-aaral, 4.71; Pagpapasigla ng talakayan sa klase sa pamamagitan ng mga bukas na tanong, 4.63; Paggamit ng mga larong pang-edukasyon upang mapanatili ang interes ng klase, 4.62; Pagbibigay ng mga interaktibong gawain na nakatuon sa kolaborasyon ng mga mag-aaral, 4.59; Pagbuo ng mga gawain na nagpapalakas ng interaksyon ng guro at mag-aaral, 4.55; Paggamit ng teknolohiya at audio-visual na kagamitan upang mapanatiling masigla ang klase, 4.54; at Paglalapat ng mga estratehiya sa pagtuturo na nagbibigay ng boses at pagkakataon sa bawat mag-aaral, 4.52. Ang indiketyor na "Pagbibigay ng positibong puna at pagkilala upang mapalakas ang kumpiyansa ng mga mag-aaral" ang tinayang pinakamataas. Ang resultang ito ay nagpapakita na lubos na nauunawaan ng mga guro ang sikolohikal na aspeto ng pagkatuto kung saan ang pagpapatibay ng loob ay nagreresulta sa mas mataas na antas ng partisipasyon. Pinatutunayan nito na ang pagbuo ng isang ligtas at mapanghikayat na kapaligiran ang pinakapektibong paraan upang mailabas ang potensyal ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang.

Sa kabilang dako, ang indiketyor na "Paglalapat ng mga estratehiya sa pagtuturo na nagbibigay ng boses at pagkakataon sa bawat mag-aaral" ang nakakuha ng pinakamababang marka. Bagama't nasa antas pa rin ito ng "Napakapektibo," tinasa ito ng mga respondyente na mas mababa dahil sa hamon ng malalaking bilang ng mag-aaral sa loob ng isang klase na naglilimita sa oras para sa lahat. Madalas na ang mga mas bibo o "active" na mag-aaral lamang ang nakakuha ng pagkakataon, habang ang mga mahiyain ay nananatili sa gilid. Ang limitasyon sa oras ng bawat asignatura ay nagiging balakid din upang mapakinggan ang indibidwal na opinyon ng bawat bata. Bukod dito, ang pagbuo ng mga gawaing inklusibo para sa iba't ibang uri ng personalidad ng mag-aaral ay nangangailangan ng mas masusing pagpapalano. Dahil sa mga limitasyong ito sa espasyo at oras, mas mahirap siguraduhin ang 100% na "inclusivity" sa bawat sesyon. Kaya naman, ito ang nakakuha ng pinakamababang marka kumpara sa pagbibigay lamang ng positibong puna sa pangkalahatan.

Bilang rekomendasyong pampolisiya, ang mga tagadevelop ng kurikulum ay dapat magdisenyo ng mga modyul na may built-in na "student-voice activities" upang matiyak na ang bawat bata ay may nakalaang espasyo sa aralin. Ang mga superbisor ay nararapat na magmungkahi ng mga estratehiya sa Differentiated Instruction na partikular na tumutugon sa mga introvert o mahiyaing mag-

aaral. Para sa mga punong-guro, mahalagang magpatupad ng mga polisiya na nagbabawas sa class size o nag-oorganisa ng mga programa sa Inclusive Education

training. Ang mga guro naman ay hinihikayat na gumamit ng mga "random selection tools" o digital platforms na nagpapahintulot sa lahat na magbigay ng sagot nang hindi natatakot. Ang mga hakbang na ito ay titiyak na ang boses ng bawat mag-aaral ay mapapakinggan at mabibigyang-halaga.

Ayon sa pag-aaral ni Delos Santos (2024) sa kanyang pananaliksik na "Inclusive Participation in Elementary Education," ang pagbibigay ng pantay na pagkakataon sa pakikilahok ay direktang nakakaapekto sa self-esteem ng bata. Natuklasan sa kanyang pag-aaral na kapag ang isang mag-aaral ay nararamdamang "invisible" sa klase, bumababa ang kanyang interes sa akademikong pagganap. Ang konklusyon ng pag-aaral ay nagsasaad na ang guro ay dapat lumipat mula sa tradisyunal na "lecture type" patungo sa "facilitative teaching" upang masiguro ang boses ng lahat. Ang kahalagahan ng pagbibigay ng boses sa bawat mag-aaral ay pundasyon ng isang demokratiko at inklusibong silid-aralan. Ang pagpapalakas sa indiketyor na ito ay magtitiyak na walang batang mapag-iwanan sa proseso ng pagkatuto at pagtuklas. Sa huli, ang pagkilala sa indibidwal na kontribusyon ng bawat mag-aaral ang tunay na sukatan ng isang epektibong guro sa makabagong panahon.

4.2.4 *Ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang ayon sa Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin*

Ang maayos na pagganap sa proyekto at takdang-aralin ay sumasalamain sa disiplina at dedikasyon ng isang mag-aaral na palawakin ang kanyang kaalaman sa labas ng regular na talakayan. Ang mga gawaing ito ay hindi lamang simpleng pagsunod sa instruksyon, kundi isang mahalagang pagkakataon upang mailapat ang mga natutunang teorya sa praktikal na paraan at malinang ang kasanayan sa pamamahala ng oras. Bagaman walang umabot sa antas na Napakapektibo, mababanaag na lahat ng indikator ay pasok sa categoryang Higit na Epektibo: Pagbibigay ng malinaw at detalyadong gabay sa paggawa ng proyekto at takdang-aralin, 4.47; Paggamit ng rubrics upang malinaw na maipakita ang pamantayan ng pagganap, 4.42; Paglalapat ng mga estratehiyang nakabatay sa aktwal na aplikasyon ng aralin sa mga proyekto, 4.38; Pagpapalakas ng kolaborasyon sa pagitan ng mga mag-aaral sa paggawa ng mga proyekto, 4.37; Pagbibigay ng pagkakataon sa mga mag-aaral na maging malikhain sa paggawa ng proyekto, 4.36; Pagbibigay ng mga proyekto at takdang-aralin na may malinaw na koneksyon sa mga layunin ng kurikulum, 4.33; Pagbibigay ng mga gawain na naaayon sa kakayahan at antas ng pag-unawa ng mga mag-aaral, 4.26; Pagbibigay ng sapat na oras at gabay upang matulungan ang mga mag-aaral na matapos nang mahusay ang kanilang gawain, 4.22; Pagbibigay ng makabuluhang puna upang mapaunlad ang kasanayan ng mga mag-aaral sa paggawa ng proyekto at takdang-aralin, 4.16; at Paggamit ng teknolohiya upang mapahusay ang presentasyon at kalidad ng mga output ng mag-aaral, 4.07. Ang indiketyor na "Pagbibigay ng malinaw at detalyadong gabay sa paggawa ng proyekto at takdang-aralin" ang tinayang pinakamataas. Ang mataas na markang ito ay nagpapatunay na prayoridad ng mga guro ang paglalapat ng maayos na instruksyon upang maiwasan ang kalituhan sa panig ng mga mag-aaral. Ipinapakita nito na ang tagumpay ng isang proyekto ay nagsisimula sa kung gaano kalinaw naibibigay ng guro ang mga ekspektasyon at hakbang na dapat sundin.

Sa kabilang dako, ang indiketyor na "Paggamit ng teknolohiya upang mapahusay ang presentasyon at kalidad ng mga output ng mag-aaral" ang nakakuha ng pinakamababang marka. Tinasa ito ng mga respondyente na pinakamababa dahil ang integrasyon ng mga digital tools sa paggawa ng mga proyekto ay nangangailangan ng karagdagang kagamitan na hindi laging abot-kaya para sa lahat ng bata. Maraming guro ang nag-aalangan na obligahin ang paggamit ng teknolohiya dahil sa umiiral na "digital divide" o ang pagkakaiba-iba ng antas ng kabuhayan sa loob ng klase. Ang limitadong kasanayan sa paggamit ng mga advanced presentation software ay isa ring hamon na kinakaharap kapwa ng guro at ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang. Bukod dito, ang pagtuturo kung paano gamitin ang teknolohiya para sa mga output ay kumakain ng oras na dapat ay para sa mismong talakayan ng aralin. Dahil dito, mas pipili ng mga respondyente ang tradisyunal na paraan ng paggawa ng proyekto na mas madaling isakatuparan ng nakararami.

Bilang rekomendasyong pampolisiya, ang mga tagadevelop ng kurikulum ay dapat bumuo ng mga alternatibong opsyon sa paggawa ng proyekto na nagbibigay ng timbang sa parehong tradisyunal at digital na pamamaraan. Ang mga superbisor ay nararapat na maglunsad ng mga seminar tungkol sa paggamit ng mga "free and offline" na digital tools na magagamit ng mga bata kahit walang internet. Para sa mga punong-guro, mahalagang magkaroon ng "Technology Resource Center" sa paaralan kung saan maaaring humiram ng gadgets ang mga batang walang sariling kagamitan para sa kanilang mga takdang-aralin. Ang mga guro naman ay kailangang magbigay ng sapat na oryentasyon at demo tungkol sa ligtas at epektibong paggamit ng teknolohiya sa pagpapaganda ng kanilang mga output. Ang pagsisiguro na ang teknolohiya ay magsisilbing katuwang at hindi balakid ay susi sa pagpapataas ng kalidad ng mga akademikong gawain.

Ayon sa pag-aaral ni Castillo (2024) sa kanyang pananaliksik na "Digital Integration in Performance Tasks," ang kalidad ng mga proyekto ay hindi lamang nakadepende sa galing ng bata kundi sa suportang teknolohikal na nakukuha nila sa paaralan. Natuklasan sa kanyang pag-aaral na kapag ang teknolohiya ay ginamit bilang kasangkapan sa paglikha, mas tumataas ang "creativity" at "digital literacy" ng mga mag-aaral sa elementarya. Ang konklusyon ng pag-aaral ay nagmumungkahi na dapat magkaroon ng balanseng pagtingin sa paggamit ng teknolohiya upang hindi ito maging sanhi ng diskriminasyon sa mga mag-aaral na walang sapat na resources. Ang kahalagahan ng paggamit ng teknolohiya sa mga proyekto at takdang-aralin ay nakasalalay sa paghahanda sa mga bata para sa teknikal na pangangailangan ng hinaharap. Ang pagpapalakas sa indiketyor na ito ay magbubukas ng pinto para sa mas malikhain at globally competitive na mga output mula sa mga mag-aaral. Sa huli, ang tamang paggabay sa paggamit ng teknolohiya ay magtitiyak na ang bawat proyekto ay sumasalamain sa kahusayan at modernong kasanayan ng bata.

4.2.5 *Ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang ayon sa Kahusayan sa Pagsasalita at Presentasyon*

Ang kahusayan sa pagsasalita at presentasyon ay nagpapakita ng kakayahan ng isang tao na maipahayag ang kanyang mga kaisipan nang may linaw, kumpiyansa, at organisadong daloy. Hindi lamang ito nakadepende sa husay ng paggamit ng wika, kundi pati na

rin sa tamang boses, kumpas ng kamay, at pakikipag-ugnayan sa madla upang masigurong ang mensahe ay hindi lamang naririnig kundi tunay na nauunawaan.

Sa pagsusuri ng talahanayan, tinasa ng mga respondyente ang mga indiketyor na Napakaepektibo ay ang sumusunod: Paggamit ng mga aktibidad tulad ng talakayan, role playing, at oral reporting upang paunlarin ang kasanayan sa pagsasalita, 4.53. Sa kabilang dako, bagaman walang ibang umabot sa antas na Napakaepektibo, ang lahat ng iba pang indikator ay nasa katagoryang Higit na Epektibo: Pagpapahintulot sa mga mag-aaral na magpahayag ng sariling ideya at pananaw sa iba't ibang paksa, 4.48; Paggamit ng mga estratehiyang nagpapalakas ng kumpiyansa ng mga mag-aaral sa pagsasalita sa harap ng klase, 4.44; Paggamit ng mga interaktibong estratehiya upang hikayatin ang aktibong pakikipag-usap, 4.42; Pagbibigay ng malinaw na pamantayan para sa epektibong presentasyon, 4.39; Pagbibigay ng mga gawaing pampagsasalita na naaayon sa antas ng kakayahan ng mga mag-aaral, 4.34; Pagpapalakas ng paggamit ng tamang bokabularyo at gramatika sa mga presentasyon, 4.34; Pagbibigay ng makabuluhang puna upang mapaunlad ang pagsasalita ng mga mag-aaral, 4.24; at Pagpapalakas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa paggamit ng audio-visual o digital tools sa presentasyon, 4.15. Ang pinakamataas na indiketyor ay ang paggamit ng mga aktibidad tulad ng talakayan, role playing, at oral reporting na nagtamo ng weighted mean na 4.53 o Napakaepektibo. Tinayang mataas ito dahil ang mga guro ng kalahok ay naniniwalang ang "performance-based activities" ang pinakamabisang paraan upang aktwal na mahasa ang kasanayan ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang. Ang mga estratehiyang ito ay nagbibigay ng direktang pagkakataon sa mga bata na gamitin ang wika sa iba't ibang konteksto at sitwasyon sa loob ng silid-aralan.

Sa kabilang dako, ang pagpapalakas ng kasanayan ng mga mag-aaral sa paggamit ng audio-visual o digital tools sa presentasyon ang nakakuha ng pinakamababang marka. Tinasa ito ng mga respondyente na pinakamababa dahil maaaring limitado pa ang access ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang sa mga sopistikadong digital tools o gadgets. Bukod dito, mas binibigyang-prioridad ng mga guro ang pagpapaulad ng boses at kumpiyansa bago ang paggamit ng teknolohiya sa pagrereport. Maraming guro rin ang maaaring kulang sa oras o sapat na kagamitan sa loob ng klasrum upang ituro ang teknikal na aspeto ng paggawa ng mga digital presentations. Ang kababaang ito ay nagpapakita na ang tradisyunal na paraan ng pagsasalita ay mas nangangailangan pa rin kaysa sa integrasyon ng modernong teknolohiya sa baitang na ito. Higit sa lahat, ang pagtuturo ng digital tools ay nangangailangan ng karagdagang kasanayan na labas na sa mismong kasanayang pang-wika.

Bilang rekomendasyong pampolisiya, ang mga punong-guro at superbisor ay dapat maglaan ng pondo para sa mga kagamitang digital upang masanay ang mga mag-aaral sa makabagong paraan ng presentasyon. Ang mga magulang at stakeholders ay kailangang maging katuwang sa paggabay sa mga bata sa ligtas at tamang paggamit ng teknolohiya para sa kanilang mga takdang-aralin. Para sa mga tagadevelop ng polisiya, iminumungkahi ang pagrepaso sa kurikulum upang isama ang Digital Literacy bilang bahagi ng mga kasanayan sa pagsasalita sa Ikalimang Baitang. Mahalaga ring magsagawa ng mga ICT training para sa mga guro upang maging kumpanya sila sa pagtuturo ng audio-visual tools sa kanilang mga klase. Ang mga hakbang na ito ay titiyak na ang mga mag-aaral ay hindi lamang magaling magsalita, kundi handa rin sa mga pangangailangan ng ika-21 siglo ng kasanayan.

Ayon sa pag-aaral ni Baustista (2017), sinuri ang epekto ng teknolohiya sa oral na presentasyon ng mga bata. Sa buod ng kanyang pananaliksik, natuklasan na bagaman nakatutulong ang digital tools, ang pundasyon ng epektibong presentasyon ay nakaugat pa rin sa kalinawan ng pagbigkas at organisasyon ng ideya. Ang resulta ng pag-aaral ay nagpakita na ang limitadong kasanayan sa teknolohiya ay maaaring maging hadlang sa pagpapakitang-gilas ng isang mag-aaral kung hindi ito maayos na maipapaliwanag ng guro. Sa konklusyon, iminumungkahi ng may-akda na dapat magkaroon ng balanse sa pagitan ng sining ng pagsasalita at ang paggamit ng mga makabagong kagamitan upang maging mas kompetitibo ang mga mag-aaral.

Ang kahalagahan ng pagpapalakas sa paggamit ng audio-visual at digital tools ay nakasalalay sa paghahanda sa mga mag-aaral para sa pandaigdigang kompetisyon. Sa kasalukuyang panahon, ang husay sa pagsasalita na sinasabayan ng tamang teknolohiya ay nagbibigay ng mas malakas na impak sa anumang uri ng tagapakinig. Ito ang magsisilbing sandata ng mga mag-aaral upang mas epektibong maipahayag ang kanilang sarili sa harap ng mas malawak na madla.

4.2.6 Ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang ayon sa Kakayahan sa Pagbasa

Ang kakayahan sa pagbasa ay hindi lamang simpleng pagkilala sa mga titik at salita, kundi isang masalimoot na proseso ng pag-unawa at pagbibigay-kahulugan sa mga nakasulat na simbolo. Ito ang nagsisilbing pangunahing kasangkapan sa pagtuklas ng bagong kaalaman at kritikal na pundasyon upang maging matagumpay ang isang indibidwal sa iba't ibang larangan ng akademya at buhay. Batay sa resulta, kapansin-pansin ang mga indiketyor na tinayang Napakaepektibo ang sumusunod: Pagpapalakas ng kakayahan ng mga mag-aaral na unawain ang nilalaman ng binabasa, 4.75; Pagpapalakas ng kakayahan ng mga mag-aaral na kilalanin at bigkasin nang wasto ang mga salita, 4.75; Paggamit ng mga teknik tulad ng shared reading, guided reading, at independent reading, 4.72; Paggamit ng mga estratehiyang nagpapalawak ng bokabularyo ng mga mag-aaral sa pagbabasa, 4.68; Pagbibigay ng gabay na tanong upang maisaayos ang pag-unawa ng mga mag-aaral sa binasang teksto 4.67; Paggamit ng mga estratehiyang nagpapalalim ng pag-unawa tulad ng prediksyon, inferensiya, at pagbubuo, 4.64; Paglalapat ng mga aktibidad sa pagbasa na nakabatay sa interes ng mga mag-aaral, 4.63; at Pagbibigay ng mga tekstong naaayon sa antas ng kasanayan ng bawat mag-aaral, 4.61. Tinayang mataas ang indiketyor na pagpapalakas ng kakayahan ng mga mag-aaral na unawain ang nilalaman ng binabasa at pagkilala at wastong pagbigkas ng mga salita sapagkat ito ang pundasyon ng epektibong pagbasa. Kapag malinaw ang pag-unawa at tama ang pagbigkas, mas nagiging makabuluhan ang interaksyon ng mga mag-aaral sa teksto. Dahil dito, mas napapadali ang paglinang ng iba pang kasanayan sa pagbasa tulad ng pagsusuri at interpretasyon.

Sa kabilang banda, tinasa ng mga respondyente na mababa ang indiketyor na pagbibigay ng mga tekstong naaayon sa antas ng kasanayan ng bawat mag-aaral dahil nangangailangan ito ng masusing pagtataya at paghahanda mula sa guro. Hindi lahat ng guro ay may sapat na oras upang magsagawa ng indibidwal na pagsusuri sa antas ng pagbasa ng bawat mag-aaral. Bukod dito, may kakulangan sa iba't ibang lebel ng babasahing materyales na angkop sa kanilang pangangailangan. Isa ring hamon ang malaking bilang ng mag-aaral sa isang klase na nagpapahirap sa pagbibigay ng angkop na teksto sa bawat isa. Maari ring limitado ang access

sa mga aklat at kagamitang pampagkatuto na sumusuporta sa differentiated reading instruction. Dahil sa mga kadahilanang ito, hindi lubos na naipatutupad ang estratehiyang ito sa silid-aralan.

Kaya naman, kinakailangang maglaan ang mga punong-guro ng sapat na pondo para sa pagbili ng iba't ibang antas ng babasahing materyales. Ang mga superbisor naman ay dapat magsagawa ng pagsasanay hinggil sa differentiated reading instruction at assessment ng antas ng pagbasa. Mahalaga rin ang pakikipagtulungan ng mga magulang at stakeholders sa pagbibigay ng karagdagang babasahin at suporta sa bahay. Para sa mga tagadevelop ng polisiya, nararapat na bumuo ng mga programang tutugon sa kakulangan ng learning resources sa pagbasa. Sa kabuuan, ang sama-samang pagsisikap ng lahat ng sektor ay makatutulong sa pagpapabuti ng kasanayan sa pagbasa ng mga mag-aaral.

Ayon kina Allington (2022), mahalaga ang pagbibigay ng mga tekstong naaayon sa antas ng kakayahan ng mag-aaral upang mapahusay ang kanilang kasanayan sa pagbasa. Sa kanyang pag-aaral, binigyang-diin na ang angkop na teksto ay nakatutulong sa pagtaas ng kumpiyansa at interes ng mga mag-aaral sa pagbabasa. Ipinakita sa resulta na mas nagiging epektibo ang pagkatuto kapag ang mga materyales ay tumutugma sa kakayahan ng mag-aaral. Napatunayan din na mas mabilis ang pag-unlad ng kanilang kasanayan sa pagbasa sa ganitong paraan. Sa konklusyon, mahalagang iangkop ang mga babasahin sa antas ng mag-aaral upang makamit ang mas mataas na pag-unlad sa pagbasa.

Mahalaga sa edukasyon ang pagbibigay ng angkop na teksto sa mga mag-aaral sapagkat ito ay susi sa epektibong pagkatuto sa pagbasa. Sa pamamagitan nito, nagiging mas interesado at aktibo ang mga mag-aaral sa kanilang pag-aaral. Higit sa lahat, nakatutulong ito sa paghubog ng kanilang pangkalahatang kakayahan sa akademikong pagganap.

4.2.7 Ang Kabuuan ng Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang

Ang sapat na kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo ay nagsisilbing pundasyon upang epektibong maitawid ang mga aralin sa mga mag-aaral sa ikalimang baitang. Sa pamamagitan ng pag-angkop ng mga makabagong metodo sa kanilang antas, mas napapahusay ang akademikong pagganap ng mga bata at masisiguro ang kanilang tagumpay sa pag-aaral.

Mga Indiketyor	Malaking Paaralan			Katamtamang Paaralan			Maliit na Paaralan			Average		
	Wx	I	R	Wx	I	R	Wx	I	R	Wx	I	R
1. Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip	4.46	HE	4	4.48	HE	4	4.53	N	4	4.49	HE	4
2. Kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto	4.50	N	3	4.52	N	3	4.57	N	3	4.53	N	3
3. Aktibong pakikilahok sa klase	4.58	N	2	4.60	N	2	4.65	N	2	4.61	N	2
4. Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin	4.28	HE	6	4.34	HE	6	4.29	HE	6	4.30	HE	6
5. Kahusayan sa Pagsasalita at Presentasyon	4.34	HE	5	4.36	HE	5	4.41	HE	5	4.37	HE	5
6. Kakayahan sa Pagbasa	4.65	N	1	4.67	N	1	4.72	N	1	4.68	N	1
Average	4.47	HE		4.50	N		4.53	N		4.50	N	

Batay sa resulta, kapansin-pansin ang mga indiketyor na tinayang Napakapektibo ang sumusunod: Kakayahan sa Pagbasa, 4.68; Aktibong pakikilahok sa klase, 4.61; at Kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto, 4.53. Gayunpaman, makikita sa talaan na ang iba pang mga kasanayan ay nakapagtala ng markang Higit na Epektibo, kabilang ang: Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip, 4.49; Kahusayan sa Pagsasalita at Presentasyon, 4.37; at Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin, 4.30. Tinayang mataas ang indiketyor na Kakayahan sa Pagbasa sapagkat ito ang pundamental na kasanayan na sumusuporta sa pagkatuto sa iba't ibang asignatura. Kapag mahusay ang mag-aaral sa pagbasa, mas napapadali ang pag-unawa sa mga konsepto at instruksyon sa klase. Dahil dito, nagiging mas epektibo ang kanilang pangkalahatang akademikong pagganap.

Samantalang, tinasa ng mga respondyente na mababa ang indiketyor na Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin dahil nangangailangan ito ng mataas na antas ng independiyenteng pagkatuto mula sa mga mag-aaral. Hindi lahat ng mag-aaral ay may sapat na gabay sa bahay upang maisagawa nang maayos ang kanilang mga gawain. Bukod dito, maaaring kulang ang malinaw na instruksyon o pamantayan sa paggawa ng proyekto. Isa ring salik ang kakulangan ng mga materyales at resources na kailangan upang makumpleto ang mga gawain. Maaari ring makaapekto ang limitadong oras ng mga mag-aaral dahil sa iba pang responsibilidad. Dahil sa mga kadahilanang ito, hindi lubos na naipapakita ng mga mag-aaral ang kanilang kakayahan sa mga proyekto at takdang-aralin.

Batay sa pinakamababang indiketyor, kinakailangang magbigay ang mga punong-guro ng malinaw na patakaran at suporta sa implementasyon ng mga proyekto at takdang-aralin. Ang mga superbisor naman ay dapat magbigay ng gabay sa mga guro sa pagdisenyo ng makabuluhang gawain na may malinaw na rubrics. Mahalaga rin ang pakikipagtulungan ng mga magulang at stakeholders upang masuportahan ang mga mag-aaral sa kanilang mga gawain sa bahay. Para sa mga tagadevelop ng polisiya, nararapat na maglatag ng mga programang tutugon sa kakulangan ng resources ng mga mag-aaral. Sa kabuuan, ang koordinadong aksyon ng lahat ng sektor ay makatutulong sa pagpapabuti ng pagganap ng mga mag-aaral.

Ayon kay Epstein (2021), mahalaga ang pakikipagtulungan ng paaralan at tahanan sa pagpapabuti ng pagganap ng mga mag-aaral sa mga gawain tulad ng proyekto at takdang-aralin. Sa kanyang pag-aaral, sinuri ang epekto ng parental involvement sa akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Lumabas sa resulta na mas nagiging responsable at organisado ang mga mag-aaral kapag may sapat na suporta mula sa kanilang pamilya. Ipinakita rin na tumataas ang kalidad ng kanilang output sa mga gawain. Sa konklusyon, ang aktibong partisipasyon ng mga magulang ay mahalaga sa pagpapahusay ng pagganap ng mga mag-aaral.

Mahalaga sa edukasyon ang pagganap sa proyekto at takdang-aralin sapagkat ito ay nagpapakita ng aplikasyon ng natutunan ng mga mag-aaral. Sa pamamagitan nito, nahuhubog ang kanilang kasanayan sa pagiging responsable at malikhain. Higit sa lahat, nakatutulong ito sa kanilang kabuuang pag-unlad bilang mga mag-aaral.

4.2.8 Ang Kahalagahan ng Ugnayan ng mga Ranggo ng Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng Iba't Ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang

Ang epektibong kaalaman ng mga guro sa iba't ibang estratehiya sa pagtuturo ay kritikal sa paghubog ng akademikong pundasyon ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang. Sa pamamagitan ng paggamit ng mga angkop na metodo, mas napupukaw ang atensyon at interes ng mga bata na nagreresulta sa mas mataas na antas ng pag-unawa sa mga aralin. Ang kasanayang ito ng guro ay nagsisilbing tulay upang mapahusay ang mga marka at kabuuang pagganap ng mga estudyante sa loob ng silid-aralan.

Mga Indikektor	Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip	Kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto	Aktibong pakikilahok sa klase	Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin	Kahusayan sa Pagsasalita at Presentasyon	Kakayahan sa Pagbasa
Sum of the squared deviation from the difference (d^2)	650.5	499.5	283.5	638.5	484	292.5
Number of Groups	3	3	3	3	3	3
Number of Indicators	10	9	8	10	9	8
Coefficient of Concordance (W)	0.88	0.93	0.75	0.86	0.90	0.77
Computed Chi Square (χ^2)	23.76	22.32	15.75	23.22	21.60	16.17
Degree of Freedom	9	8	7	9	8	7
Tabular χ^2 Value with						
0.05	16.92	15.51	14.07	16.92	15.51	14.07
0.025	19.68	18.17	16.62	19.68	18.17	16.62
0.01	21.67	20.09	18.48	21.67	20.09	18.48
0.005	23.59	21.95	20.28	23.59	21.95	20.28
0.001	27.88	26.12	24.32	27.88	26.12	24.32
Decision on H_0	Tinanggap	Tinanggap	Tinanggap	Tinanggap	Tinanggap	Tinanggap
Significance of Agreement	0.005	0.005	0.05	0.01	0.01	0.05

Ang Coefficient of Concordance W at ang computed chi square value ay nagresulta sa: Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip, 0.88 and 23.76, ($p < 0.005$); Kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto, 0.93 and 22.32, ($p < 0.005$); Aktibong pakikilahok sa klase, 0.75 and 15.75, ($p < 0.05$); Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin, 0.86 and 23.22, ($p < 0.01$); Kahusayan sa Pagsasalita at Presentasyon, 0.90 and 21.60, ($p < 0.01$); at Kakayahan sa Pagbasa, 0.77 and 16.17, ($p < 0.05$). Kung kaya, ang alternatibong haypotesis ay tanggap. Mahihinuha mula sa kinalabasan ng datos, may makabuluhang ugnayan ng epektibong kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay. Ipinapahiwatig din nito ang napakahalagang ugnayan ng antas ng epektibong kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang kung saan patunay nito ang resulta ng pagtatasa ng mga respondyente mula sa Malaking Paaralan, Katamtamang Paaralan, at Maliit na Paaralan na may 99.995% sa Pagpapakita ng kritikal na pag-iisip; 99.995% sa Kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto; 99.95% sa Aktibong pakikilahok sa klase; 99.99% sa Pagganap sa Proyekto at Takdang-Aralin; 99.99% sa Kahusayan sa Pagsasalita at Presentasyon; at 99.95% sa Kakayahan sa Pagbasa.

Ang resulta ay nagpapatunay na ang epektibong kaalaman ng mga guro sa iba't ibang estratehiya ay may direktang implikasyon sa pag-unlad ng mga kasanayan ng mga mag-aaral sa Ikalimang Baitang. Dahil sa mataas na coefficient of concordance sa kakayahang magpaliwanag ng mga konsepto, nagiging mas malinaw ang paglilipat ng impormasyon mula sa guro patungo sa bata. Ang pagkakatanggap sa alternatibong haypotesis ay nangangahulugang ang pagiging bihasa ng guro ay hindi hiwalay sa tagumpay ng mag-aaral sa kanilang mga proyekto at takdang-aralin. Ipinapakita nito na ang kritikal na pag-iisip at kahusayan sa presentasyon ay higit na nahahasa kapag ang guro ay may sistematikong paraan ng pagtuturo. Ang ganitong ugnayan ay nagsisilbing gabay upang mas pagtuunan ng pansin ang pedagogical content knowledge ng mga instruktur. Binibigyang-diin ng datos na ang akademikong pagganap ay isang repleksyon ng kalidad ng instruksyon sa loob ng silid-aralan. Sa huli, ang resulta ay nagpapahiwatig na ang pundasyon ng literasiya at aktibong pakikilahok ay nakasalalay sa pagkakaisa ng mga estratehiyang ginagamit ng mga guro.

Para sa mga opisyal ng Kagawaran ng Edukasyon, iminumungkahi ang pagbuo ng mga polisiya na nagbibigay-insentibo sa mga gurong nagpapakita ng mataas na antas ng instructional competence. Ang mga punong-guro ay dapat magpatupad ng regular na peer observation at mentoring upang mapanatili ang mataas na concordance sa pagpapaliwanag ng mga konsepto at kritikal na pag-iisip. Kinakailangang magkaroon ng rebyu sa kurikulum upang mas maitalaga ang mga estratehiyang nakabatay sa proyekto (Project-Based Learning) na may mataas na ugnayan sa pagganap ng mga bata. Ang mga guro ay dapat obligahing sumailalim sa mga upskilling workshops na nakatuon sa makabagong teknolohiya at sining ng presentasyon. Sa pamamagitan ng mga polisiyang ito, masisiguro ang isang standardized na kahusayan sa pagtuturo na nagreresulta sa mas mataas na akademikong ranggo ng mga paaralan.

Ang resultang ito ay maiugnay sa Theory of Instruction ni Jerome Bruner (1966). Ang buod ng teoryang ito ay nagbibigay-diin na ang pagkatuto ay isang aktibong proseso kung saan ang mga mag-aaral ay bumubuo ng mga bagong ideya batay sa kanilang kasalukuyan at nakaraang kaalaman, na pinapadali ng epektibong pagkakaayos ng materyales ng guro. Sa pag-aaral na ito, ang mataas na ugnayan sa pagpapakita ng kritikal na pag-iisip (0.88) at kahusayan sa presentasyon (0.90) ay nagpapakita na ang paraan ng paglalahad ng guro ay krusyal sa pagpoproseso ng bata ng impormasyon. Ang resulta ay nagpapatunay na kapag ang guro ay may mataas na kaalaman sa pagkakasunod-sunod ng mga aralin, mas nagiging epektibo ang pagganap ng mga bata sa mga proyekto.

Ang konklusyon ng teoryang ito kaugnay ng resulta ay nagpapatibay na ang kognitibong pag-unlad ay bunga ng maayos na instruksiyon at pagpili ng guro ng mga estratehiyang humahamon sa kakayahan ng mag-aaral.

Bilang konklusyon, ang pananaliksik ay malinaw na nagpapakita na ang pagkakaisa at kahusayan ng mga guro sa kanilang mga estratehiya ay may positibo at makabuluhang ugnayan sa akademikong pagganap ng mga mag-aaral. Ang pagkakatanggap sa alternatibong haypotesis ay nagpapatunay na hindi nagkakaisa lamang ang mga guro sa teorya, kundi maging sa praktikal na aplikasyon nito na nagbubunga ng mas mataas na antas ng karunungan sa panig ng mga bata. Ang ugnayang ito ay nagpapatibay sa katotohanang ang kalidad ng edukasyon ay hindi lamang nakadepende sa pasilidad, kundi sa lalim ng kaalaman at galing ng guro sa paggamit ng iba't ibang pamamaraan. Samakatuwid, ang pagpapahusay sa kakayahan ng mga guro ay ang pinakamabisang landas tungo sa pag-angat ng kalidad ng mga mag-aaral sa Ikalimang Baitang.

4.2.9 Rekomendasyong Pampolisiyang na Kinalabasan ng Pag-aaral

- Ang ang mga tagadevelop ng kurikulum ay dapat maglakip ng mga konkretong halimbawa ng kolaboratibong disenyo sa mga Learning Resource (LR) na ibinibigay sa mga paaralan.
- Ang mga punong-guro ay paglulunsad ng mga In-Service Training (INSET) na nakatuon sa paggawa ng lesson exemplars.
- Ang mga superbisor ay kailangang magpatupad ng mga mentoring program kung saan ang mga "tech-savvy" na guro ay gagabay sa mga nangangailangan pa ng tulong sa digital design.
- Ang mga magulang at stakeholders ay kailangang hikayatin na sumuporta sa mga kagamitang pampagtuturo na digital o tradisyunal na laro sa pamamagitan ng pagbibigay ng mga kinakailangang materyales.
- Ang mga guro naman ay kailangang magsanay sa paggamit ng mga digital tools na awtomatikong nagtatala ng iskor at performance ng mga bata para sa mas madaling pag-aanalisa.
- Ang mga punong-guro ay mahalagang siguruhin ang pagkakaroon ng maayos na imprastruktura sa teknolohiya sa loob ng bawat silid-aralan upang maging kumpanya ang mga guro sa paggamit nito.
- Ang mga guro naman ay dapat magbuo ng mga Learning Action Cells (LAC) upang ibahagi ang kanilang mga pinakamahasay na karanasan sa paggamit ng Gamification at Experiential Learning.
- Ang mga superbisor naman ay dapat magsagawa ng regular na mentoring at classroom observation upang gabayan ang mga guro sa paggamit ng ganitong estratehiya.
- Ang mga tagadevelop ng polisiya ay nararapat na maglaan ng sapat na pondo at programang susuporta sa inklusibong edukasyon.
- Ang mga tagadevelop ng kurikulum ay dapat magdisenyo ng mga modyul na may built-in na "student-voice activities" upang matiyak na ang bawat bata ay may nakalaang espasyo sa aralin.
- Ang mga punong-guro, mahalagang magkaroon ng "Technology Resource Center" sa paaralan kung saan maaaring humiram ng gadgets ang mga batang walang sariling kagamitan para sa kanilang mga takdang-aralin.
- Ang mga punong-guro at superbisor ay dapat maglaan ng pondo para sa mga kagamitang digital upang masanay ang mga mag-aaral sa makabagong paraan ng presentasyon.
- Mahalaga ang pakikipagtulungan ng mga magulang at stakeholders sa pagbibigay ng karagdagang babasahin at suporta sa bahay.
- Ang mga superbisor naman ay dapat magbigay ng gabay sa mga guro sa pagdisenyo ng makabuluhang gawain na may malinaw na rubrics.
- Ang mga opisyal ng Kagawaran ng Edukasyon, iminumungkahi ang pagbuo ng mga polisiya na nagbibigay-insentibo sa mga gurong nagpapakita ng mataas na antas ng instructional competence.
- Ang mga punong-guro ay dapat magpatupad ng regular na peer observation at mentoring upang mapanatili ang mataas na concordance sa pagpapaliwanag ng mga konsepto at kritikal na pag-iisip.
- Para sa mga tagadevelop ng polisiya, nararapat na maglatag ng mga programang tutugon sa kakulangan ng resources ng mga mag-aaral.
- Ang mga guro ay dapat obligahing sumailalim sa mga upskilling workshops na nakatuon sa makabagong teknolohiya at sining ng presentasyon.

5. Konklusyon at Rekomendasyon

Naglalalaman ang bahaging ito ng lagom, kinalabasan, konklusyon at rekomendasyon ng isinagawang pag-aaral kaugnay ng paksang ang epektibong kaalaman ng mga guro sa paggamit ng iba't ibang estratehiya sa pagtuturo sa pagpapahusay ng akademikong pagganap ng mga mag-aaral sa ikalimang baitang ng pampublikong paaralang elementarya sa Purok ng Malilipot, Sangay ng Albay sa Taong Panuruan 2025-2026.

5.1 Batay sa mga natuklasan, natukoy ang sumusunod na konklusyon:

- Ang Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo ay tinayang Lubos ang Kaalaman.
- Mayroong makabuluhang ugnayan ng mga ranggo ng Antas ng Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo.
- Batay naman sa Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang tinayang Napakapektibo.
- May makabuluhang Ugnayan ang mga Ranggo ang Epektibong Kaalaman ng mga Guro sa Paggamit ng iba't ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Pagpapahusay ng Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang.
- Nakabuo ang mananaliksik ng mga rekomendasyong pampolisya batay sa kinalabasan ng pag-aaral.

5.2 Rekomendasyon

Nabuo ang sumusunod na rekomendasyon batay sa kinalabasan at kongklusyon ng pag-aaral:

- Magpatupad ng regular at sistematikong pagsasanay (INSET at LAC sessions) na nakatuon sa paggamit ng makabagong estratehiya tulad ng differentiated instruction, collaborative learning, at inquiry-based learning upang matugunan ang iba't ibang pangangailangan ng mga mag-aaral.

- Maglatag ng polisiya na nagtataguyod sa paggamit ng ICT-based teaching strategies tulad ng interactive presentations, educational apps, at online resources upang mapataas ang interes at partisipasyon ng mga mag-aaral.
- Maglaan ng sapat na pondo at resources para sa pagbuo at paggamit ng iba't ibang instructional materials (printed at digital) na angkop sa iba't ibang estratehiya sa pagtuturo upang mapadali ang pagkatuto ng mga mag-aaral.
- Hikayatin ang mga guro na makilahok sa learning action cells (LAC) o professional learning communities upang maibahagi ang mga materyales at estratehiya sa paggamit ng multimedia sa pagbasa.
- Isakatuparan ang mga rekomendasyon kaugnay ng resulta ng pananaliksik na ito.
- Mga Rekomendasyon para sa Hinaharap na Pananaliksik

5.3 Ang mga sumusunod ay inirerekomenda para sa mga hinaharap na pananaliksik:

- Magsagawa ng kaparehong pananaliksik sa iba't ibang antas sa pribado o pampublikong paaralan
- Epekto ng Iba't Ibang Estratehiya sa Pagtuturo sa Akademikong Pagganap ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang
- Antas ng Epektibidad ng Differentiated Instruction sa Pagpapahusay ng Pagkatuto ng mga Mag-aaral sa Baitang Lima
- Pagsusuri sa Ugnayan ng Estratehiya sa Pagtuturo at Akademikong Performans ng mga Mag-aaral sa Elementarya
- Karanasan ng mga Guro sa Paggamit ng Makabagong Estratehiya sa Pagtuturo at Epekto Nito sa Resulta ng Pagkatuto
- Integrasyon ng Collaborative Learning sa Pagtuturo at Epekto Nito sa Akademikong Tagumpay ng mga Mag-aaral sa Ikalimang Baitang.

6. Mga Sanggunian

- [1] Broto, A. S. (2013). *Statistics Made Simple* (2nd ed.). National Bookstore, Philippines.
- [2] Campbell, W. G., et al. (2013). *Form and Style on Thesis Report*.
- [3] Freund, J. E., & Simon, G. (1997). *Modern Elementary Statistics* (9th ed.). Simon & Schuster, Singapore.
- [4] Siegel, S., & Castellan, N. J. (1998). *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*.
- [5] Mayag-as, R., Tomas, R., Hidalgo, B., Ngawa, R., & Fernandez, N. (2023). Kaalaman ng guro sa paggamit ng teknolohiya sa pagtuturo. *Cognizance Journal of Multidisciplinary Studies*, 3, 176–190. <https://doi.org/10.47760/cognizance.2023.v03i12.015>
- [6] Abrera-Naval, A. A., & Victoria, V. A. (2024). Technological pedagogical and content knowledge ng kaguruan sa Filipino ng mga pampublikong senior high school sa Naga City. *Ignatian International Journal for Multidisciplinary Research*, 2 (4), 986–1009. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10991727>
- [7] Hernando, J., Cabudbud, G. F., Mangente, R., & Perez, J. (2023). Epekto ng kakayahan sa pagtuturo sa kaganyakan ng mga mag-aaral sa pag-aaral ng asignaturang Filipino dulot ng pandemya. *Tinubdan*, 16(1), 48–74.
- [8] Reyes, J. D. (2021). Mga estratehiyang lunsaran sa pagtuturo ng wika at panitikan sa konteksto ng bagong normal: Isang pagsusuri. *Journal of Language Education*, 15(2), 45–62.
- [9] Gloria, A. R. (2021). Paglinang ng mga estratehiya sa pagtuturo ng wikang Filipino sa panahon ng pandemya. *ResearchGate*. https://www.researchgate.net/publication/353443547_Paglinang_ng_mga_Estratehiya_sa_Pagtuturo_ng_Wikang_Filipino_sa_Panahon_ng_Pandemya
- [10] Lubid, M. C., Pablo, E. S., Paron, F. L., Payangdo, S. A., Pisda, J. P., & Eguia, M. L. G. (2025). Flashcard: Estratehiya sa pagtuturo ng pagbasa sa Filipino ng mga mag-aaral sa Grade.
- [11] Peñeda, M. B. (2021). Mga suliranin at lapit sa pagtuturo ng wika at panitikan sa Filipino sa mga piling paaralan sa antas tersarya.
- [12] Sandoval, S. M. A. (2024). e-Kagamitang pampagtuturo: Pagtuturo sa panahong elektroniko. *Asia Pacific Journal of Social Innovation*, 22 (2), 209–220. <https://journals.msuiit.edu.ph/tmf/article/view/360>
- [13] DepEd. (2019). *The Department of Education Service Marks and Visual Identity Manual*. <https://www.deped.gov.ph/2019/11/04/november-4-2019-do-031-s-2019-the-department-of-education-service-marks-and-visual-identity-manual/>
- [14] Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). **E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. John Wiley & Sons.
- [15] Mayer, R. E. (2019). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- [16] Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In *Handbook of Reading Research* (Vol. 3, pp. 403–422).
- [17] Pressley, M. (2016). *Reading Instruction That Works: The Case for Balanced Teaching* (3rd ed.). The Guilford Press.
- [18] Snow, C. E., Burns, M. S., & Griffin, P. (Eds.). (1998). *Preventing Reading Difficulties in Young Children*. National Academy Press. <https://doi.org/10.17226/6023>
- [19] Tria, J. (2020). The COVID-19 pandemic through the lens of education in the Philippines: The new normal. *International Journal of Pedagogical Development and Lifelong Learning*, 1, Article ep2001. <https://doi.org/10.30935/ijpdll/8311>
- [20] Piaget, J. (1952). **The Origins of Intelligence in Children*. International Universities Press.