

Bisa ng interaktibong estratehiya sa pagpapataas ng kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral sa asignaturang mabisang komunikasyon

De Mesa, Alvin R. 

Leyte Normal University, Philippines (ar_demesa@ymail.com)

Cacalda, Jersey B.

Leyte Normal University, Philippines (jersey.cacalda@gmail.com)



ISSN: 2243-7703

Online ISSN: 2243-7711

OPEN ACCESS

Received: 7 July 2026

Available Online: 27 July 2026

Revised: 21 July 2026

DOI: 10.5861/ijrse.2026.26346

Accepted: 26 July 2026

Abstract

This study aimed to determine the effect of interactive strategies on the cognitive ability of students in Effective Communication. A one-group pretest-posttest design was utilized involving 139 Grade 11 students at Gardner College-Cainta. Pretest and posttest scores were analyzed using descriptive statistics and a Paired Samples t-Test. The overall mean increased from 30.00 to 32.82, while the standard deviation decreased from 7.78 to 5.79. A statistically significant difference in the scores was established, $t(138) = -6.52, p < .001$. The highest skill improvement was observed in the clear and organized expression of ideas (+17.15%); however, pragmatics (Item 17, $P = 0.34$) and tone identification (Item 2, $P = 0.43$) remained challenges. Overall, the interactive strategies employed such as role-playing, group activities, gamification, and think-pair-share proved effective in enhancing students' cognitive ability in Effective Communication. Nevertheless, targeted instructional guidance is still required for the technical and pragmatic aspects of language.

Keywords: effective communication, cognitive ability, interactive strategy

Bisa ng interaktibong estratehiya sa pagpapataas ng kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral sa asignaturang mabisang komunikasyon

1. Abstrak

Layunin ng pananaliksik na ito na matukoy ang epekto ng mga interaktibong estratehiya sa kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral sa Mabisang Komunikasyon. Ginamit ang *one-group pretest-posttest design* sa 139 na mag-aaral ng Baitang 11 sa Gardner College-Cainta. Sinuri ang mga marka ng pauna at pangwakas na pagtataya gamit ang deskriptibong estadistika at *Paired Samples t-Test*. Nakitang tumaas ang pangkalahatang *mean* mula 30.00 patungong 32.82, habang bumaba naman ang *Standard Deviation* mula 7.78 patungong 5.79. Napatunayang may makabuluhang pagkakaiba ang mga marka, $t(138) = -6.52$, $p < 0.001$. Pinakamataas ang pag-angat ng kasanayan sa malinaw at maayos na pagpapahayag ng ideya (+17.15%), subalit nanatiling hamon ang pragmatika (Aytem 17, $P=0.34$) at pagkilala sa tono (Aytem 2, $P=0.43$). Sa pangkalahatan, napatunayan na epektibo ang mga interaktibong estratehiya sa pagpapataas ng antas ng kognitibing kakayahan sa Mabisang Komunikasyon. Gayunpaman, nangangailangan pa rin ito ng tiyak na instruksiyunal na gabay para sa mga teknikal at pragmatikong aspekto ng wika.

Mga Susing Salita: Mabisang Komunikasyon, Kakayahang Kognitibo, Interaktibong Estratehiya

2. Introduksiyon

Ang kakayahang pangkomunikasyon ay mahalagang kasanayan sa ika-21 siglo para sa akademikong tagumpay at kahandaan sa pagtatrabaho ng mga mag-aaral. Nakaangkla ito sa UN Sustainable Development Goal (SDG) 8 o Decent Work and Economic Growth upang maihanda ang kabataan sa merkado. Sa pinakabagong Strengthened Senior High School (SSHS) Curriculum sa bansa, ang Mabisang Komunikasyon ay isang core subject na naglalayong linangin ang pragmatikong aplikasyon ng wika. Gayunpaman, nananatili pa ring hamon kung paanong epektibong maitatawid ang mga teoretikal na kaalamang natutuhan sa paaralan patungo sa isang kapaki-pakinabang na paggamit nito sa industriya. Upang matugunan ito, kailangan ang radikal na pagbabago sa pedagohiya alinsunod sa SDG 4 (Quality Education). Sa panahon kasi ngayon, hindi na sapat ang tradisyunal na *rote-learning* para sa metakognitibong kakayahan ng mga mag-aaral. Dito nagiging mahalaga ang papel ng mga interaktibong estratehiya gaya ng dula-dulaan, pangkatang gawain, *gamification*, at *think-pair-share* upang maging aktibong kalahok ang mga mag-aaral sa paglalapat ng mga kasanayang pangwika sa mga makatotohanang sitwasyon. Kaya naman, sinuri ng pananaliksik na ito ang bisa ng mga interaktibong estratehiya sa pagpapataas ng kakayahang kognitibo at kasanayang pangkomunikasyon ng mga mag-aaral sa Baitang 11 sa ilalim ng Academic Track ng Gardner College-Cainta. Layunin nitong magsilbing lokal na tugon sa pandaigdigang mithiin na mapag-isa ang de-kalidad na edukasyon at produktibong kinabukasan ng kabataan.

Ang Kahalagahan ng Interaksyon at mga Interaktibong Estratehiya sa Silid-Aralan - Binigyang-kahulugan nina Daniel at Marquis (1998), ang interaksyon bilang isang aktibong ugnayan ng mga mag-aaral sa iba. Mahalaga ito sa konteksto ng pag-aaral sapagkat binigyang-diin ni Ellis (1994) na dito nakasalalay ang tagumpay ng pagtuturo ng wika. Subalit, magiging epektibo lamang ito kung maayos ang pamamahala ng mga guro sa silid-aralan na isang proseso na nangangailangan ng pedagohikal na patunay (Krashen, 1976). Inilahad sa pag-aaral ni Carey (2005) na sa tulong ng interaktibong pagtuturo, naiuugnay ng mga mag-aaral ang kanilang pauna at kasalukuyang kaalaman. Kung kaya, marapat lamang na magkakaugnay ang mga estratehiya, paksa, at teorya upang masiguro ang pinakamainam na kapaligirang pampagkatuto (Huang, 2000). Dagdag pa ni Agno (2005), higit na nagiging matagumpay ang pagtuturo dahil pinupukaw nito, hindi lamang ang atensyon, kundi maging ang aktibong pakikisangkot ng klase.

Binibigyang-diin sa pamamaraang interaktibo ang pakikipagtalastasan gamit ang interaksyon, awtentikong

teksto, at personal na karanasan ng mga mag-aaral (Nunan, 1991). Sa sitwasyong ito, may magkahiwalay na tungkulin ang guro at mga mag-aaral. Ang guro ay dapat na magbigay ng makabuluhang gawain at pumukaw ng kasiglahan, habang ang mag-aaral naman ay parehong kinakailangan maging aktibo at magnilay-nilay. Dapat nating tandaan na kapag walang praktikal na paglalapat ang mga kasanayan, madalas na ang pag-unawa sa lalim ng paksa ang mga mag-aaral (Senthamarai, 2018). Kaya naman, upang makamit ang aktibong pagkatuto, iminungkahi ng ARMA International Center for Education (2018) ang paggamit ng mga tanong na naghihiikayat ng partisipasyon, bukas na talakayan, at mga kagamitang nakakakuha ng atensyon.

Paglinang sa mga Makrong Kasanayan at Kakayahang Pangkomunikasyon - Mahalagang maunang malinang ang pakikinig bilang unang hakbang sa pagkatuto ng wika dahil kakambal nito ang pagsasalita (Mangahis, 2011). Subalit, inilatad ni Brown (1983) na ang maikling listening span at kasalatan sa kagamitan ang pangunahing dahilan kung bakit isinasawalang-bahala ng mag-aaral ang pakikinig. Kaya naman, ipinapaalala na hindi sapat ang mahusay lamang sa pagbigkas kundi kailangan ng mahalagang nilalaman na dapat ipatuklas ng guro sa mag-aaral. Sa kasalukuyan, nananatiling mababa ang antas ng kakayahang pangkomunikasyon ng mga mag-aaral. Bagama't nakapagtala ng katamtamang kahusayan sa pasulat at pasalitang komunikasyon ang ilan batay sa kanilang linguistic at discourse competence (Salvador, et al., 2023), marami pa rin ang nahihirapan sa pagpapahayag ng kanilang mga ideya at saloobin. Ayon kina Chentez et al (2019), ang oral communication apprehension ang pangunahing suliranin dahil sa kawalan ng madalas na paggamit ng wika na nagdudulot ng kaba at takot. Ang mga interaktibong estratehiya ay instrumento sa pagbuo ng makabuluhang kaalaman. Ang tagumpay nito ay naksalalay sa gabay ng guro, awtentikong kagamitan, at aktibong pakikisangkot ng mga mag-aaral upang maiwasan ang mababaw na pag-unawa, mapatalas ang kaalaman, at mapabuti ang komunikasyon. Mahalagang matukoy ang totoong bisa nito upang matukoy kung paano tunay na napauunlad ang kritikal na pag-iisip at kakayahang pangkomunikasyon sa kasalukuyang panahon.

Layunin ng Pag-aaral - Ang pananaliksik na ito ay naglalayong masuri ang pagiging epektibo ng mga ginamit na interaktibong estratehiya sa pagkatuto gaya ng dula-dulaan, pangkatang gawain, *gamification*, at *think-pair-share* sa kakayahang kognitibo at mga kasanayan ng mga mag-aaral sa asignaturang Mabisang Komunikasyon sa Baitang 11 ng Gardner College-Cainta. Tiyak na sinasagot ng pag-aaral na ito ang mga sumusunod na katanungan:

- Ano ang antas ng kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral sa Mabisang Komunikasyon bago at matapos ang paglalapat ng mga interaktibong estratehiya?
- Paano nakaapekto ang mga interaktibong estratehiya sa antas ng pagkatuto ng mga mag-aaral sa mga sumusunod na tiyak na kasanayan:
 - Pagbibigay-kahulugan sa teksto (Pasalita, Pasulat, Multimodal);
 - Mabisang pakikilahok sa interaktibong komunikasyon;
 - Malinaw at maayos na pagpapahayag ng ideya; at
 - Pagninilay sa mga proseso ng komunikasyon?
- Mayroon bang makabuluhang pagkakaiba ang marka ng mga mag-aaral sa Pre-test at Post-test matapos gamitin ang mga naturang interaktibong estratehiya?
- Alin sa mga tiyak na kasanayan o aytem ang nananatiling mahirap para sa mga mag-aaral na hindi lubos na napaunlad ng mga ginamit na estratehiya?

Saligang Teoretikal - Pangunahing saligan ng pananaliksik na ito ang Teoryang Konstruktibismo, na nagpapanukala na ang pagkatuto ay isang aktibong proseso kung saan ang mag-aaral ay nagbubuo ng kahulugan at kakaibang pagtingin sa realidad batay sa pag-uugnay ng bagong impormasyon sa kanyang paunang kaalaman (Carswell, 2001). Bagama't nilinaw nina Doolittle (1999) at Wilson (1997) na ang konstruktibismo ay isang

pilosopikal na batayan sa pagtatamo ng kaalaman sa halip na isang instruksiyonal na estratehiya lamang, binigyang-diin naman nina Dewey (1916), Vygotsky (1978), at Bruner (1996) na ang kaalamang ito ay higit na napagtitibay sa pamamagitan ng sosyal na interaksyon ng mga mag-aaral sa lipunan. Sinasalamang ito ang esensya ng kasalukuyang pag-aaral; ang pagbaklas mula sa pasibong rote-learning patungo sa mga interaktibong estratehiya gaya ng role-play, *gamification*, at pangkatang gawain ay nagbibigay ng angkop na sosyal na espasyo sa mga mag-aaral ng Gardner College-Cainta. Sa pamamagitan ng dulong na ito, hindi lamang teorya ang natatamo ng mga mag-aaral, kundi aktwal nilang nailalapat at naitatawid ang wika tungo sa isang praktikal at functional na kakayahang pangkomunikasyon na handa sa totoong buhay.

3. Metodolohiya

Ang kabanatang ito ay naglalaman ng akademikong pagtalakay sa disenyo ng pananaliksik, mga kalahok at pamamaraan ng pagpili sa kanila, instrumento, proseso sa pangangalap ng datos, at ang mga estadistikang gagamitin upang suriin at bigyang-kahulugan ang mga nakalap na impormasyon.

Disenyo ng Pag-aaral - Gumamit ang pananaliksik ng disenyong *pre-experimental*, partikular ang *one-group pretest-posttest design* na sinabayan ng *descriptive-evaluative* na pamamaraan. Layunin ng disenyong ito na matasa, mailarawan, at suriin ang kakayahang kognitibo at antas ng pagkatuto ng mga mag-aaral sa apat na tiyak na kasanayan sa asignaturang Mabisang Komunikasyon. Sa pananaliksik na ito, sinuri at ikinumpare ang direktang kaibahan ng mga marka ng mga kalahok bago at pagkatapos ng termino nang walang hiwalay na *control group*. Ang disenyong ito ang naging batayan upang matukoy kung nagkaroon ba ng makabuluhang pagbabago at pag-unlad sa kaalaman ng buong klase matapos silang sumailalim sa mga interaktibong estratehiya at interbensyon sa pagtuturo.

Mga Kalahok ng Pag-aaral - Ang mga respondent sa pananaliksik na ito ay ang mga mag-aaral mula sa Baitang 11 na kabilang sa Academic Track sa Gardner College-Cainta na kasalukuyang pumapasok sa asignaturang Mabisang Komunikasyon ngayong Unang Terminong Taong Akademiko 2026-2027. Sa kabuuan, may 139 na mag-aaral ang naging respondent na pinili sa pamamagitan ng *purposive sampling technique*. Ang pagpiling ito ay ibinatay sa paunang itinakdang katangian ng mga kalahok na kasalukuyang nasa nasabing antas at track sa itinakdang lokal at termino na siyang direktang makasasagot sa mga suliranin at layunin ng pag-aaral.

Instrumento ng Pananaliksik - Isang guro-gawang pagsusulit (teacher-made test) na binubuo ng 40 aytem ang pangunahing instrumento sa pangangalap ng datos. Ang pagsusulit ay nahahati sa apat na pangunahing bahagi batay sa Three-term Budget of Work (BOW) para sa Unang Terminong Pagbibigay-kahulugan sa mga tekstong pasalita, pasulat, at multimodal na may 14 na aytem, Mabisang pakikilahok sa interaktibong komunikasyon gamit ang berbal at di-berbal na estratehiya na may 12 na aytem, Malinaw at maayos na pagpapahayag ng mga ideya para sa tiyak na layon, awdyens, at konteksto na may walang aytem. at Pagninilay sa mga proseso ng pagbibigay-kahulugan, pakikilahok, at pagpapahayag na may anim na aytem. Bago ipamahagi, ang instrumento ay nilapatan ng *Table of Specifications (TOS)* upang matiyak ang kalidad at pagkakahanay ng mga tanong ayon sa antas ng Taxonomiya ni Bloom.

Paraan ng Pangangalap ng Datos - Sa pamamaraan ng pangangalap, humingi muna ng opisyal na permiso ang mananaliksik sa pamunuan ng paaralan. Matapos maaprubahan, ipinamahagi ang pagsusulit bilang pre-test sa simula ng termino upang makuha ang baseline data o panimulang kaalaman ng mga mag-aaral. Kasunod nito ang regular na pagtuturo ng asignatura gamit ang mga interaktibong estratehiya. Sa pagtatapos ng termino, muling ibinigay ang kaparehong instrumento bilang post-test upang masukat ang naging pagbabago, pag-unlad, at mga natitira pang hamon sa kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral.

Statistical Treatment - Ang mga nakalap na numerikal na datos ay maingat na itinala at ipinroseso gamit ang electronic spreadsheet para sa pormal na kalkulasyon. Nilapatan ang mga datos ng mga sumusunod na estadistika upang tiyak na masagot ang mga layunin ng pag-aaral:

Bisa ng interaktibong estratehiya sa pagpapataas ng kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral sa komunikasyon

Una, gumamit ng *standard na 5-point scale* na nakabatay sa porsyento upang masukat ang antas ng pagganap mula sa pinakamataas na puntos na 40 hanggang sa pinakamababa o zero (0). Ang talahanayan sa ibaba ang nagsilbing pamantayan sa paglalarawan ng bawat antas.

Talahanayan 1

Antas nakuhang marka gamit ang 5-point scale na nakabatay sa porsyento

Saklaw ng Marka	Bahagdan	Kategorya at Paglalarawan
33-40 na puntos	82.5% – 100%	Napakahusay. Nagpapakita ng malawak at malalim na pag-unawa sa paksa.
17-24 na puntos	62.5% – 80%	Mahusay. May matatag at sapat na pag-unawa sa mga pangunahing konsepto at kasanayan.
25-32 na puntos	42.5% – 60%	Katamtaman. May pangunahing pag-unawa, ngunit kailangan pa ng pagpaunlarin sa ilang bahagi.
17-24 na puntos	22.5% – 40%	Nangangailangan ng pag-unlad. (Bahagya lamang ang pagkakaintindi; kailangan ng malawakang pagsasanay.)
0-8 na puntos	0% – 20%	Hindi Mahusay. Kulang o walang naipakitang pagkaunawa sa mga konseptong sinubok.

Ikalawa, gumamit ng *Mean at Standard Deviation (SD)* upang mailarawan ang pangkalahatang antas ng marka at ang pagkakalapit o agwat ng mga iskor ng mga respondent. Ginamit din ang *median, minimum, at maximum* na marka upang matukoy ang distribusyon at kalakhan ng iskor ng klase. Ikatlo, gumamit ng *Mean Percentage Score (MPS)* upang matukoy at maihambing ang antas ng pagkatuto ng mga mag-aaral sa bawat partikular na kasanayan/paksa. Inilarawan ito gamit ang opisyal na interpretasyon ng MPS batay sa DepEd Memo No. 160, s. 2012.

Talahanayan 2

Opisyal na Interpretasyon ng MPS Batay sa DepEd Memo No. 160, s. 2012

Saklaw ng Marka	Kategorya	Paglalarawan
96% – 100%	Mastered	Ganap na nakamit ng mga mag-aaral ang lahat ng kasanayan at layunin sa aralin.
86% – 95%	Closely Approximating Mastery	Napakataas ng antas ng pagkatuto, may kaunting kasanayan na lang ang kailangang ayusin.
66% – 85%	Moving Towards Mastery	Patungo na sa tamang direksyon ang pagkatuto ngunit kailangan pa ng tuluy-tuloy na paggabay..
35% – 65%	Average	Katamtaman ang pagkaunawa ng klase.
15% – 34%	Absolutely No Mastery	Mababa ang antas ng pagkatuto. Maraming mag-aaral ang hindi nakasabay sa mga aralin..
5% – 14%	Low	Kritikal ang kalagayan ng pagkatuto. Halos walang naintindihan ang klase sa pangkalahatan.
0% – 4%	Very Low	Walang kahit anong kasanayan ang natutunan ng klase mula sa mga tinalakay na paksa.

Ikaapat, gumamit din ang *paired samples t-test* at nilapatan ang mga marka ng pagsusulit sa antas ng kabuluhan na 0.05 upang matukoy kung mayroon bang makabuluhang pagkakaiba o *significant difference* ang resulta ng pre-test at post-test, na siyang magpapatunay sa bisa ng ginawang interbensyon. Ikalima, gumamit din ng mananaliksik ang *Item Analysis at Upper and Lower 27% Method* upang makuha ang *Difficulty Index (P)* ng mga aytem upang matukoy ang mga tiyak na kasanayang nangangailangan pa ng pag-unlad at gabay.

Talahanayan 3*Interpretasyon ng Difficulty Index*

Saklaw ng Index	Antas
0.86 – 1.00	Very Easy (Napakadali)
0.76 – 0.85	Easy (Madali)
0.26 – 0.75	Average (Katamtaman)
0.10 – 0.25	Difficult (Mahirap)
0.00 – 0.09	Very Difficult (Napakahirap)

Batay sa Talahanayan 3, ang difficulty index ay binibigyang-kahulugan ayon sa sumusunod na saklaw: ang index na 0.86 hanggang 1.00 ay itinuturing na Very Easy (Napakadali); ang 0.76 hanggang 0.85 ay Easy (Madali); ang 0.26 hanggang 0.75 ay Average (Katamtaman); ang 0.10 hanggang 0.25 ay Difficult (Mahirap); at ang 0.00 hanggang 0.09 ay Very Difficult (Napakahirap). Gumamit din ng software na Jamovi ang mananaliksik sa bawat isinagawang tritment ng datos upang masiguro na katumpakan ang mga nakuhang datos at mga interpretasyon nito.

Mga Konsiderasyong Etikal- Isinagawa ang pag-aaral alinsunod sa mga pamantayang etikal sa pananaliksik at Data Privacy Act of 2012 (Republic Act No. 10173). Bago ang pangangalap ng datos, humingi ng pahintulot ang mananaliksik sa punong-guro ng paaralan at sa mga gurong may hawak ng mga kalahok. Binigyan din ng kaukulang impormasyon ang mga kalahok tungkol sa layunin ng pag-aaral, saklaw ng kanilang partisipasyon, at paggamit ng mga datos na kanilang ibabahagi. Ang paglahok sa pag-aaral ay boluntaryo at maaaring umatras ang mga kalahok anumang oras nang walang anumang kaparusahan. Upang mapanatili ang pagiging kompidensiyal ng kanilang pagkakakilanlan, gumamit ang mananaliksik ng mga code o pseudonym sa halip na tunay na pangalan sa pag-uulat ng mga resulta.

Kredibilidad at Pagiging Maasahan ng Datos- Upang matiyak ang katatagan at kalidad ng instrumento, nagsagawa ng pilot testing sa 30 mag-aaral sa parehong lokal. Ang resulta ng *item analysis* ay naging batayan sa pagtukoy ng *index* ng kahirapan at diskriminasyon ng mga tanong. Batay rito, nirebisa ang ilang bahagi ng pagsusulit at muling pinasagutan sa mga mag-aaral. Ang pinal na pagsusulit ay nagtamo ng Cronbach's Alpha na $\alpha=0.9041$. Ang mataas na halagang ito ay nagpapatunay na ang instrumento ay may napakahusay na *internal consistency* o katapatan at pagiging maasahan o *reliability* para sa pangangalap ng datos sa pag-aaral na ito. Pagkatapos, saka pa lamang ipinamahagi ang pagsusulit para sa opisyal na pangangalap ng datos.

4. Resulta ng Pag-aaral

Ang kabanatang ito ay nagtatanghal ng mga nakalap na datos, pagsusuring istatistikal, at kwalitatibong interpretasyon upang masagot ang mga tiyak na suliranin ng pag-aaral. Nakatuon ang talakayan sa pagtatasa ng kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral sa asignaturang Mabisang Komunikasyon bago at matapos ang aplikasyon ng mga interaktibong estratehiya sa pagkatuto.

4.1 Antas ng Kakayahang Kognitibo ng mga Mag-aaral sa Mabisang Komunikasyon

Upang matukoy ang paunang kaalaman (baseline data) at ang pinal na antas ng pagkatuto ng mga mag-aaral, pinagkumpara ng mga mananaliksik ang distribusyon ng mga marka ng 139 na respondent mula sa Baitang 11 na kabilang sa Academic Track ng Gardner College-Cainta. Ang mga iskor mula sa 40 na aytem na pagsusulit ay hinati sa limang kwalitatibong antas ng kahusayan upang makita ang malinaw na paggalaw ng mga marka ng klase.

Ipinapakita sa Talahanayan 4 na bago pa man magsimula ang termino, ang mga mag-aaral ay nagtataglay na ng magandang panimulang kaalaman sa Mabisang Komunikasyon, kung saan 63 na mag-aaral (45.32%) ang nasa antas na Napakahusay at 45 (32.37%) naman ang nasa antas na Mahusay. Gayunpaman, mayroon pa ring naitalang

maliit na bahagi ng klase ang nahirapan sa panimulang pagtataya, partikular ang 8 mag-aaral (5.76%) sa antas ng Nangangailangan ng Pag-unlad at 2 mag-aaral (1.44%) sa antas na Hindi Pa Mahusay. Ang ganitong resulta ng *pre-test* ay krusyal sapagkat nagbibigay ito ng mahalagang impormasyon sa mga guro upang matukoy ang mga kalakasan ng mayorya at ang mga kahinaan ng iilang mag-aaral na nangangailangan pa ng karagdagang paggabay at maagang interbensyon.

Talahanayan 4

Distribusyon at Bahagdan ng mga Marka sa Pauna at Pangwakas na Pagtataya

Saklaw ng Iskor	Pre-test		Post-test		Kaukulang Paglalarawan
	(f)	%	(f)	%	
32-40	63	45.32%	92	66.19%	Napakahusay
25-32	45	32.37%	36	25.90%	Mahusay
17-24	21	15.11%	8	5.76%	Katamtaman
9-16	8	5.76%	3	2.16%	Nangangailangan ng Pag-unlad
0-8	2	1.44%	0	-	Hindi Pa Mahusay
Kabuuan	139	100%	139	100%	

Matapos ang unang termino kung saan nilapatan ang klase ng mga interaktibong estratehiya tulad ng dula-dulaan, pangkatang gawain, *gamification* at *think-pair-share*, ang *post-test* ay nagpakita ng makabuluhang pag-unlad. Umakyat sa 92 na mag-aaral (66.19%) ang nakakuha ng kaukulang paglalarawan na Napakahusay, na maituturing na isang malaking pag-angat na mahigit 20% mula sa resulta ng paunang pagsusulit. Bunsod nito, bumaba ang bilang ng mga mag-aaral sa mga categoryang Mahusay (25.90%) at Katamtaman (5.76%), at tuluyan nang nawala ang mga mag-aaral sa antas na Hindi Pa Mahusay. Ang pangkalahatang paglipat na ito ng bilang ng mga mag-aaral patungo sa pinakamataas na antas ay nagpapatunay na naging epektibo ang mga makabagong plano sa pagkatuto. Ang paghahambing ng pauna at pangwakas na pagtatasa ay ang pinakamabisang sukatan upang maipabatid ang tunay na pag-unlad ng mga mag-aaral at mapatunayan ang kalidad ng mga estratehiyang pedagogikal na ginamit ng guro sa loob ng silid-aralan.

Samantala, upang makuha ang pangkalahatang larawan ng pagbabago sa pagganap ng klase, sinuri ng mga mananaliksik ang pangkalahatang *Mean, Standard Deviation, Median, Minimum, at Maximum* na marka ng 139 na respondent. Ang mga deskriptibong estadistikang ito ang nagbibigay-daan upang matukoy kung ang interbensyon ba ay nagbunga ng pantay at balanseng pagkatuto sa buong populasyon.

Talahanayan 5

Pangkalahatang Paghahambing ng Resulta ng Pre-test at Post-test

Variable	N	Mean	SD	Median	Min	Max
Pre-Test	139	30.00	7.8	31	8	40
Post-Test	139	32.82	5.79	35	19	40

Batay sa Talahanayan 5, kapwa 139 na mag-aaral ang kumuha ng pre-test at post-test. Sa pre-test, nakapagtala ang mga mag-aaral ng mean na 30.00, standard deviation na 7.80, at median na 31. Ang pinakamababang marka ay 8, samantalang ang pinakamataas na marka ay 40. Sa post-test naman, tumaas ang mean sa 32.82 at ang median sa 35, habang bumaba ang standard deviation sa 5.79. Ang pinakamababang marka sa post-test ay 19 at ang pinakamataas ay 40. Ipinakikita ng mga resulta na mas mataas ang pangkalahatang marka ng mga mag-aaral sa post-test kumpara sa pre-test. Ang mas mababang standard deviation sa post-test ay nagpapahiwatig din na naging mas magkakalapit o mas pare-pareho ang kanilang mga marka.

4.2 Pagsusuri sa Antas ng Pagkatuto Batay sa mga Kasanayang Pangkomunikasyon

Upang mas mapalalim ang pagsusuri, hinati ng mga mananaliksik ang resulta ng pagsusulit batay sa apat na pangunahing kasanayan na itinakda sa Budget of Work (BOW) ng Mabisang Komunikasyon sa Unang Termino. Ang hakbang na ito ay naglalayong matukoy kung aling mga partikular na dimensyon ng komunikasyon ang madaling nalinang ng mga interaktibong estratehiya at kung alin ang nananatiling hamon sa mga mag-aaral gamit ang Average Score at Mean Percentage Score (MPS).

Talahanayan 6.

Paghahambing ng Antas ng Pagkatuto ng mga Mag-aaral sa bawat Kasanayan batay sa Pauna at Pangwakas na Pagtataya

Kasanayan/Paksa	No. of Items	Pre-Test		Post-Test		Mastery Level
		Ave Score	MPS %	Ave Score	MPS %	
A. Pagbibigay-kahulugan sa teksto (Pasalita, Pasulat, Multimodal)	14	10.41	74.36%	11.00	78.57%	Moving Towards Mastery
B. Mabisang pakikilahok sa interaktibong komunikasyon	12	9.13	76.08%	10.15	84.59%	Moving Towards Mastery
C. Malinaw at maayos na pagpapahayag ng ideya	8	6.02	75.27%	6.20	77.52%	Moving Towards Mastery
D. Pagninilay sa mga proseso ng komunikasyon	6	4.44	73.98%	5.47	91.13%	Closely Approximating Mastery

Batay sa Talahanayan 6, ang lahat ng apat na kasanayang pangkomunikasyon ay nakapagtala ng positibong pag-unlad, na isang matibay na indikasyon na angkop ang mga ginamit na pamamaraang pedagogikal. Kapansin-pansin na ang Kasanayan D (Pagninilay sa mga proseso ng komunikasyon) ang nagtala ng pinakamataas at pinakamakabuluhang pag-angat na may diperensiyang +17.15%. Mula sa pagiging pinakamababa noong pre-test na may 73.98% MPS lamang, bigla itong pumalo sa 91.13% MPS sa post-test. Ang pambihirang pag-unlad na ito ay nagpapatunay na ang pagbaklas mula sa tradisyonal na pasibong paggugunita patungo sa mga interaktibong gawain ay nagbigay sa mga mag-aaral ng espasyo upang magmuni-muni at mag-analisa. Sinundan ito ng Kasanayan B (Mabisang pakikilahok sa interaktibong komunikasyon) na may 84.59% MPS na panapos na pagtataya. Ang resultang ito ay direktang nagpapatunay sa Teoryang Konstruktibismo nina Dewey (1916), Vygotsky (1978), at Bruner (1996), na nagpapanukalang ang malalim na kakayahang metakognitibo at pagbuo ng sariling realidad ay umuusbong kapag ang mga mag-aaral ay binibigyan ng pagkakataong maging aktibong kalahok sa kanilang pagkatuto sa halip na taga-tanggap lamang ng impormasyon.

Sa kabilang banda, ang Kasanayan C (Malinaw at maayos na pagpapahayag ng ideya) ang nakakuha ng pinakamaliit na pag-angat na +2.25% at nagtapos lamang sa 77.52% MPS. Sinundan ito ng Kasanayan A (Pagbibigay-kahulugan sa teksto) na may 78.57% MPS. Ipinapakita ng resultang ito na ang mga teknikal na kasanayan tulad ng aktwal na pagbuo at estruktura ng sariling ideya sa anyong pasulat o multimodal, pati na rin ang malalim na kritikal na pagsusuri sa teksto ay nananatiling mas mahirap para sa malaking bahagi ng klase. Ayon sa pananaw nina Carswell (2001) at Doolittle (1999), ang pagbuo ng kaalaman ay isang indibidwal na proseso kung saan nilalapatan ng mag-aaral ng bagong impormasyon ang kanilang paunang kaalaman. Dahil ang Kasanayan A at C ay nangangailangan ng mas mataas na antas ng indibidwal na manipulasyon ng wika at teknikal na aplikasyon, ipinahihiwatig nito na ang mga interaktibong estratehiya sa pangkatang konteksto ay dapat pang-sabayan ng mas tiyak na instruksiyonal na gabay o *scaffolding* upang mas mapabilis ang pag-unlad ng mga teknikal na kasanayang ito.

4.3 Makabuluhang Pagkakaiba ng Pauna at Pangwakas na Pagtataya

Upang mapatunayan kung ang nakitang pag-unlad sa mga marka ay lehitimo at hindi bunga lamang ng

Bisa ng interaktibong estratehiya sa pagpapataas ng kakayahang kognitibo ng mga mag-aaral sa komunikasyon pagkakataon, ang mga numerikal na datos ay isinailalim sa inferensiyal na pagsusuri. Ginamit ang *paired Two-Sample t-Test* sa ilalim ng itinakdang alpha level na $\alpha = 0.05$ upang pormal na tanggihan o tanggapin ang null hypothesis (Ho).

Talahanayan 7

Resulta ng Paired Samples t-test sa Pagitan ng mga Marka sa Pre-test at Post-test

Variable	Mean	SD	t-value	df	p-value	Interpretasyon
Pre-Test	30.00	7.78	-6.52	138	< 0.001	Significant
Post-Test	32.82	5.79				

Batay sa Talahanayan 7, ang mean na marka ng mga mag-aaral sa pre-test ay 30.00 na may standard deviation na 7.78, samantalang ang mean na marka sa post-test ay 32.82 na may standard deviation na 5.79. Ipinakita ng paired samples t-test na may makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng mga marka sa pre-test at post-test, $t(138) = -6.52, p < .001$. Dahil mas mataas ang mean ng post-test kaysa sa pre-test, ipinahihiwatig ng resulta na nagkaroon ng makabuluhang pagtaas sa pagganap ng mga mag-aaral pagkatapos ng isinagawang interbensiyon o pagtuturo.

4.4 Pagsusuri sa mga Tiyak na Puwang sa Pagkatuto at Kasanayang Dapat pang Paunlarin

Bagama't nagpakita ng pangkalahatang istatistikal na tagumpay ang pananaliksik, isinailalim ng mga mananaliksik ang post-test sa isang masusing *item analysis* gamit ang Upper and Lower 27% Method. Ang hakbang na ito ay naglalayong matukoy ang mga natitirang puwang sa pagkatuto (*learning gaps*) ng mga mag-aaral na kailangan pang paunlarin. Tahasang pinili ng mananaliksik ang mga nakakuha ng *Difficulty Index (P)* na 0.26 pataas.

Talahanayan 8.

Mga Tiyak na Kasanayang Dapat pang Paunlarin

Tiyak na Kasanayan	Item No.	(f)	%	(P)	Interpretasyon
Nakagagamit ng magagalang na pananalita at mga estratehiya sa pagpapadaloy ng usapan.	17	92	66.19%	0.34	Mahirap
Natutukoy kung paano ginagamit nang may layunin ang wika at tono sa pagtalakay ng iba't ibang personal at interpersonal na paksa.	2	79	56.83%	0.43	Katamtaman
Nakagagamit ng angkop at mabisang wika at estruktura sa iba't ibang layunin	30	67	48.20%	0.52	Katamtaman
	31	57	41.01%	0.59	Katamtaman

Inilalahad sa Talahanayan 5 ang mga tiyak na bahagi ng asignatura na nangangailangan ng higit na pansin at interbensiyon. Lumalabas na ang Aytem 17 o paggamit ng magalang na pananalita sa pagpapadaloy ng usapan ang nagtala ng pinakamababang antas ng pagkatuto kung saan 92 na mag-aaral o 66.19% ang nagkamali, na nagbigay ng *Difficulty Index* na 0.34 o mahirap. Ipinahihiwatig nito na nakararanas ng matinding hamon ang mga mag-aaral sa pragmatikong aplikasyon ng wika o ang aktwal na paggamit ng wika batay sa kontekstong panlipunan upang mapanatili ang kaayusan at paggalang sa isang interaktibong diskurso. Sunod dito, ang Aytem 2 o ang pagkilala sa tono at intensyon ng tagapagsalita ay nagtala ng 79 na pagkakamali (56.83%, $P=0.43$), na nagpapakita na higit sa kalahati ng mga kalahok ang nangangailangan pa ng gabay sa analitikal at kritikal na pagsusuri ng paksa. Ang kasanayan naman sa pagbuo ng mabisang estruktura ng wika ng Aytem 30 at 31 ay nagtala rin ng halos 41% hanggang 48% na pagkakamali ng klase.

Ang mga natuklasang ito sa puwang sa pagkatuto ay nagpapatunay sa pananaw ni Wilson (1997) na ang konstruktibismo ay isang patuloy na pilosopikal na paglalakbay at hindi isang mabilisang lunas. Bagama't ang mga

interaktibong estratehiya tulad ng dula-dulaan, pangkatang gawain, *gamification*, at *think-pair-share* ay naging epektibo sa pagpapasigla ng klase at pagpapataas ng pangkalahatang marka gaya ng nakita sa Talahanayan 1 at 2, ang mga natitirang kahinaang ito sa pragmatika, analitikal na pagsusuri, at teknikal na estruktura ng wika ay nagbibigay ng kongkretong direksyon sa mga guro. Binibigyang-diin nito na sa pagbuo ng mga susunod na mungkahing estratehiya sa pagtuturo sa makabagong panahon tulad ng mga interaktibong gawain ay hindi dapat maging panlabas o mababaw lamang. Bagkus, kinakailangan itong sadyang idisenyo upang matumbok ang malalim na kontekstwalisasyon, pragmatika, at analitikal na pagsusuri upang ang wika ay ganap na magamit ng mga mag-aaral sa totoong buhay.

5. Kongklusyon

Kongklusyon - Batay sa masusing pagsusuri at interpretasyon ng mga datos na nakalap sa pag-aaral na ito, patunay ang istatistikal na pag-angat ng pangkalahatang Mean mula 30.00 patungong 32.82 at ang pagtanggig sa null hypothesis ($p < 0.001$) na ang paggamit ng mga interaktibong mga estratehiya tulad ng dula-dulaan, pangkatang gawain, *gamification*, at *think-pair-share* ay lehitimo at epektibong nakapagpapataas sa kognitibong kapasidad ng mga mag-aaral sa asignaturang Mabisang Komunikasyon. Bukod dito, ang makabuluhang pagbaba ng *Standard Deviation* mula 7.78 patungong 5.7) ay nagpapatunay na ang panlipunang konstruktibismo, partikular ang interaksyon sa pagitan ng mga mag-aaral ay nagbunga ng mas pantay na pagkatuto. Nabawasan ang agwat sa pagitan ng mga mag-aaral na may mataas at mababang marka dahil ang mga pangkatang gawain ay nagsilbing instrumento ng *peer scaffolding*. Ang mga interaktibong estratehiya ay may pinakamataas na epekto sa Kasanayan D (Malinaw at maayos na pagpapahayag ng ideya) na nagtala ng +17.15% na pag-angat, at Kasanayan B (Mabisang pakikilahok sa interaktibong komunikasyon). Ipinapakita nito na mabilis na umangkop ang mga mag-aaral kapag binigyan sila ng espasyo upang magmuni-muni at makipag-ugnayan gamit ang berbal at di-berbal na paraan. Subalit, bagamat may pangkalahatang pag-unlad, nananatiling hamon sa mga mag-aaral ang mga kasanayang nangangailangan ng indibidwal na manipulasyon at malalim na pagsusuri ng wika. Pinatutunayan ito ng mababang pag-angat sa Kasanayan C (Malinaw at maayos na pagpapahayag ng ideya) at ng mataas na bahagdan ng pagkakamali sa Aytem 17 na may kinalaman sa pragmatikong aplikasyon at magagalang na pananalita) at Aytem 2 na tungkol sa pagkilala sa tono at intensyon. Ang mga interaktibong gawain ay nangangailangan pa ng mas tiyak na instruksiyonal na gabay o *scaffolding* upang matugunan ang mga teknikal na puwang na ito.

Rekomedasyon - Ipinapanukala ang mga sumusunod na mungkahi batay sa mga natuklasan at naging kongklusyon ng pag-aaral, na nakatutok sa mga tiyak na tao, grupo, at institusyon:

- *Para sa mga guro sa Asignaturang Filipino at Komunikasyon*- iminumungkahi na ipagpatuloy ang paggamit ng mga pamamaraang interaktibo gaya ng *role-play* at *gamification*, subalit lapatan ito ng mas matibay na *instruksiyonal na scaffolding* o gabay sa pamamagitan ng mga *step-by-step guide* at indibidwal na konsultasyon sa pagbuo ng mga tekstong pasulat at multimodal. Nararapat ding magdisenyo ng mga tiyak na simulated na gawain na nakatutok sa pragmatika, kultura ng paggalang sa pagpapadaloy ng usapan, at analitikal na pagsusuri upang direktang matugunan ang mga natukoy na kahinaan ng mga mag-aaral sa pagkilala ng tono at intensyon sa komunikasyon.
- *Para sa Pamunuan at Administrasyon ng mga Paaralan* - Inirerekomenda ang paglulunsad ng mga propesyonal na seminar at *workshops* para sa mga guro na nakatuon sa makabagong pedagohiya at pagbuo ng mga interaktibong kagamitang pampagtuturo na umaayon sa SDG 4 (Quality Education). Bukod dito, iminumungkahi ang paglalaan ng pondo at suporta para sa mga makabagong multimodal na kagamitan at mga *learning hub* na makatutulong sa mga guro upang mas maging biswal, praktikal, at epektibo ang paglalapat ng kurikulum ng Mabisang Komunikasyon.
- *Para sa mga mag-aaral* - Hinihikayat ang mga mag-aaral na panatilihin ang aktibong pakikilahok sa mga pangkatang gawain upang mapanatili ang kultura ng *peer scaffolding*, kung saan ang mga mag-aaral na may mataas na kakayahan ay nagiging katuwang sa paggabay sa mga kaklaseng nahihirapan.

Dapat din nilang gamitin ang kanilang nalinang na mataas na kakayahang metakognitibo upang magmuni-muni sa sariling mga kahinaan sa pagsulat at pagsusuri, at maging kusa sa paghingi ng tulong sa guro upang mas maihanda ang sarili sa kolehiyo at sa industriya.

- *Para sa mga Tagadisenyo ng Kurikulum* - Iminumungkahi ang masusing pagrebyu sa *Budget of Work* (BOW) ng asignaturang Mabisang Komunikasyon upang bigyan ng mas malaking espasyo at sapat na oras ang mga kasanayang may kaugnayan sa pragmatika, teknikal na pagsulat, at aktwal na produksyon ng wika. Ang hakbang na ito ay mahalaga upang matiyak na balanseng natutugunan ang teoretikal na kaalaman at ang praktikal na aplikasyon ng wika na siyang tunay na kailangan ng mga mag-aaral sa totoong buhay.
- *Para sa mga Susunod na Mananaliksik* - Inirerekomenda ang paggamit ng *true experimental design* na may hiwalay na *control group* sa mga susunod na pag-aaral upang mas mapatunayan nang may mas mataas na katumpakan ang direktang sanhi at bunga ng mga interaktibong estratehiya kumpara sa tradisyonal na pamamaraan. Mungkahi rin ang pagsasagawa ng isang *longitudinal study* upang masuri kung ang mataas na antas ng pagkatuto at markang nakuha ng mga mag-aaral sa dulo ng termino ay nananatili at nagagamit pa rin nila sa kanilang pagpasok sa kolehiyo at sa pagpasok sa trabaho.

Pagpapahayag sa Paggamit ng AI- Ang mga may-akda ay gumamit ng Gemini AI (Gemini 3.1 Pro, 2026) bilang katuwang sa pagwawasto ng gramatika at paglinang ng ibang ideya. Ang lahat ng output na nabuo sa pamamagitan ng paggamit ng AI ay masusing sinuri, binirepika, at sumunod sa pamantayang pang-akademiko. Isinagawa rin ang fact-checking ng mga sanggunian at beripikasyon ng mga impormasyong ginamit sa pag-aaral. Walang kumpidensyal, sensitibo, o personal na datos ng mga kalahok ang ipinasok sa anumang AI tool. Ang may-akda ay may ganap na pananagutan sa nilalaman, interpretasyon, pagsusuri, at mga konklusiyong nakapaloob sa pananaliksik na ito.

Author Contributions - **Alvin De Mesa:** Methodology (supporting) Validation; Writing-Review and Editing (Lead); Formal Analysis (supporting); and Supervision. **Jersey Cacialda:** Conceptualization (lead), Methodology (Lead), Data Curation, Visualization, Formal Analysis (Lead), Writing- Original Draft. Writing-Review and Editing (Support). All authors have read and approved the final version of the manuscript.

6. Sanggunian

- Agno, A. (2005). *Mga estratehiya sa pagtuturo ng Araling Panlipunan*. Rex Bookstore.
- ARMA International Center for Education. (2018). *Interactive learning methodologies and assessment tools for higher education*. ARMA Resource Press.
- Brown, G., & Yule, G. (1983). *Teaching the spoken language*. Cambridge University Press.
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.
- Carey, R. (2005). *Interactive pedagogy in a changing global landscape*. Educational Leadership Publications.
- Chentez, K. R., Felicilda, J. V., Jr., Felisilda, A. R., & Tabañag, R. E. (2019). Common problems in oral communication skills among high school students. *SMCC Higher Education Research Journal*, 1(1).
- Daniel, J. S., & Marquis, C. (1979). Interaction and independence: Getting the mixture right. *Teaching at a Distance*, 14, 29-44.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. Macmillan.
- Doolittle, P. E. (1999). *Constructivism and online education: A constructivist framework for effective online education*. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford University Press.
- Huang, J. (2000). Creating an optimal interactive learning environment in virtual classrooms. *Journal of Educational Computing Research*, 23(4), 321-336.
- Krashen, S. D. (1976). Formal and informal linguistic environments in language acquisition and language learning. *TESOL Quarterly*, 10(2), 157-168. <https://doi.org/10.2307/3585637>
- The jamovi project. (2025). *jamovi* (Version 2.7) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>
- Mangahis, J. C. (2011). *Komunikasyon sa akademikong Filipino*. C & E Publishing, Inc.
- Nunan, D. (1991). *Language teaching methodology: A textbook for teachers*. Prentice Hall.

- R Core Team. (2025). *R: A language and environment for statistical computing* (Version 4.5) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>
- Salvador, R., Lobaton, V., & Oliveres, S. (2023). Communicative competence of senior high school students: Basis for remedial program in English. *Psychology and Education: A Multidisciplinary Journal*, 6(8), 746-750. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7503939>
- Senthamarai, S. (2018). Interactive teaching strategies. *Journal of Applied and Advanced Research*, 3(Suppl. 1), S36–S38. <https://doi.org/10.21839/jaar.2018.v3S1>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wilson, B. G. (1997). Reflections on constructivism and instructional design. In C. R. Dills & A. Romiszowski (Eds.), *Instructional development paradigms* (pp. 63-80). Educational Technology Publications.