

Effective use of the Mind Mapping Strategy in essay writing

Jephil T. Palanca*

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: palancajephil99@gmail.com

Mariel L. Romeo

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: marielromeo78@gmail.com

Jennny G. Umpad

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: umpadjenny19@gmail.com

Grace B. Luna

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: gracebrigoliluna@gmail.com

ABSTRACT

The development of students' writing skills is a vital component of the teaching–learning process; thus, this study examined the effectiveness of the Mind Mapping Strategy (MMS) as an alternative instructional approach in enhancing critical thinking and organized essay writing among first-year college students at Cebu Technological University, Consolacion Campus, Cebu, during Academic Year 2025. Employing a quasi-experimental research design, the study utilized quantitative methods in which numerical data were statistically analyzed. An essay writing rubric developed by the researcher and validated by experts served as the primary research instrument. Findings revealed that students exposed to MMS demonstrated significantly greater improvement in essay writing skills compared to those taught using the conventional method, particularly in ideas and content, organization, and mechanical accuracy. Results of the independent samples t-test indicated a statistically significant difference between the two groups, with a p-value of < 0.000 , which is lower than the 0.05 level of significance. These findings confirm that the Mind Mapping Strategy is effective in teaching organized essay writing, and the study recommends the use of the

*Corresponding author

DOI: <http://doi.org/10.69651/PIJHSS0404617>

Recommended citation:

Palanca, J. T., Romeo, M. L., Umpad, J. G., & Luna, G. B. (2025). Effective use of the Mind Mapping Strategy in essay writing. *Pantao (The International Journal of the Humanities and Social Sciences)* 4 (4), 6727-6737.
<http://doi.org/10.69651/PIJHSS0404617>

Mind Map Template developed in this research as a practical guide for teachers in facilitating clear and well-structured essays.

Keywords: Mind Mapping Strategy, conventional method, writing mechanics, essay writing, Consolacion Campus

Date Submitted: November 6, 2025

Date Accepted: November 23, 2025

Date Published: December 6, 2025

Epektibong paggamit ng Mind Mapping Strategy sa pagsulat ng sanaysay

Jephil T. Palanca*

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: palancajephil99@gmail.com

Mariel L. Romeo

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: marielromeo78@gmail.com

Jennny G. Umpad

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: umpadjenny19@gmail.com

Grace B. Luna

Cebu Technological University – Consolacion Campus
Consolacion, Cebu, Philippines
Email: gracebrigoliluna@gmail.com

ABSTRAK

Ang pagpapaunlad ng kasanayan sa pagsulat ng mga mag-aaral ay mahalagang bahagi ng proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Ang pag-aaral na ito ay nagsusuri sa bisa ng Mind Mapping Strategy (MMS) bilang alternatibong pamamaraan sa pagtuturo na naglalayong paunlarin ang kritikal na pag-iisip at organisadong pagsulat ng sanaysay sa mga mag-aaral mula sa unang antas sa kolehiyo. Isinigawa ang pananaliksik sa Cebu Technological University, Consolacion Campus, Cebu, sa panuruang 2025. Gumamit ang pag-aaral na ito ng Quasi-experimental Design, at ang mga datos ay sinuri gamit ang kwantitatibong pamamaraan na kung saan ang numerikal na datós ay tinalakay sa estadistikal na paraan. Ang instrumento na ginamit ay isang pamantayan sa pagsulat ng sanaysay na inihanda ng mananaliksik at pinatunayan ng mga eksperto. Ayon sa resulta, ang kasanayan sa pagsulat ng mga mag-aaral na gumamit ng MMS ay mas umunlad kumpara sa kumbensyunal na pamamaraan. Partikular na napabuti ang kanilang kakayahan sa: ideya at nilalaman, organisasyon, at kaayusan sa mekaniks. Ipinakita rin ng t-test for independent samples na may makabuluhang pagkakaiba ang kumbensyunal na pamamaraan at mind mapping strategy sa pagsulat ng sanaysay ng dalawang pangkat na mga respondanteng mga mag-aaral. Ang p-value ay <0.000 ay mas mababa kaysa sa antas ng significant (0.05). Batay dito, mabisa ang Mind Mapping Strategy (MMS) sa pagtuturo ng pagsulat ng organisadong sanaysay. Inirerekomenda ang paggamit ng Mind Map Template na ginawa sa pag-aaral bilang gabay ng mga guro sa pagtuturo sa pagsulat ng isang organisado at malinaw na sanaysay.

Mga susing salita: Mind Mapping Strategy, kumbensyunal, kaayusan sa pagsulat, sanaysay, consolacion campus

PANIMULA

Ang bawat mag-aaral ay inaasahang magkaroon ng sapat na kaalaman sa mga makrong kasanayan, partikular sa pagsulat, sapagkat ito ay mahalaga sa malinaw at epektibong pagpapahayag ng kanilang mga ideya, kaisipan, at hinuha. Ang pagsulat ay maituturing na isang sining dahil binibigyang-laya nito ang mga mag-aaral na malikhaing maipahayag ang kanilang saloobin sa isang organisado at makabuluhang paraan. Sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto, ginagamit ng mga guro ang pagsulat ng sanaysay bilang pangunahing kasangkapan upang malinang ang kakayahan ng mga mag-aaral sa epektibong komunikasyon, na isa ring mahalagang makrong kasanayan. Dahil dito, kinakailangan ang paggamit ng angkop at epektibong estratehiya sa pagtuturo ng pagsulat upang matiyak ang lubos na pagkatuto ng mga mag-aaral, lalo na sa pagbuo ng isang maayos, lohikal, at magkakaugnay na sanaysay.

Isa sa mga estratehiyang napatunayang nakatutulong sa pagsulat ng sanaysay ay ang mind mapping strategy. Ang estratehiyang ito ay nakatuon sa sistematikong pag-aayos ng mga ideya mula sa pangunahing tema patungo sa mga kaugnay na kaisipan, na nagbibigay ng malinaw na balangkas sa proseso ng pagsulat. Ayon kina Sabarun et al. (2021), ang mind map ay nag-aaktibo ng iba't ibang function ng utak, na nakatutulong sa pag-oorganisa ng pagkatuto at nagsisilbing writing assistant sa brainstorming ng mga ideya. Ipinahihiwatig nito na ang mind mapping ay hindi lamang isang paraan ng pag-aayos ng impormasyon kundi isang teknik din na nagpapahusay sa kakayahan ng utak sa pag-unawa, pag-alala, at paglikha. Dagdag pa rito, binigyang-diin ni Naibaho (2022) na mahalaga ang mind mapping sa pagpapalano ng sanaysay sapagkat tinutulungan nito ang mga mag-aaral na suriin ang kanilang mga ideya at makabuo ng sanaysay na may malinaw na estruktura at tiyak na pokus. Gayundin, ipinunto nina Wahid at Sudirman (2023) na ang mind maps ay epektibong kasangkapan sa yugto ng pre-writing dahil nagbibigay ito ng biswal na gabay at hakbang-hakbang na pattern sa pagbuo at pag-oorganisa ng mga ideya. Sinusuportahan ito ng pag-aaral ni Akini (2020) na nagpapakita na ang mind mapping ay isang teknik sa pagkatuto na nagpapabuti sa kasanayan sa pagsulat at pagbuo ng mga ideya. Samantala, iminungkahi nina Abbaspour at Rastgoo (2020) na maaaring gamitin ang mind mapping strategy sa iba't ibang uri ng pagsulat, tulad ng naratibo, deskriptibo, at argumentatibo, na lalong nagpapakita ng lawak at bisa nito sa akademikong pagsulat.

Mahalaga ang mind mapping strategy sapagkat nagbibigay ito ng maayos na pagkakasunod-sunod ng mga ideya at nagpapadali sa lohikal na pagdaloy ng kaisipan sa isang sanaysay. Sa pamamagitan ng biswal na representasyon ng ugnayan ng mga ideya, mas nagiging malinaw para sa mga mag-aaral ang kabuuang istruktura ng kanilang isinulat, kaya't mas epektibo nilang naibabahagi ang kanilang mga kaisipan. Nakatutulong din ito upang mahikayat ang mga mag-aaral na mag-isip nang mas malawak at mas malalim tungkol sa paksa, at upang makabuo ng mas maraming detalye na nagpapayaman sa nilalaman ng sanaysay.

Ang pagsulat ng sanaysay ay may mahalagang papel sa paghubog ng kakayahan ng mga mag-aaral sa malinaw at organisadong pagpapahayag, subalit isa sa mga pangunahing suliraning kanilang kinakaharap ay ang kahirapan sa pagbuo at pag-oorganisa ng mga ideya. Ang isang maayos na sanaysay ay nangangailangan ng malinaw na estruktura upang maging madaling

maunawaan ng mambabasa. Bilang tugon dito, binigyang-diin ni Rivas (2020) na ang mind mapping ay nakatutulong hindi lamang sa pagsulat ng sanaysay kundi maging sa paggawa ng takdang-aralin, pagkuha ng tala, paglutas ng mga problema, paggawa ng desisyon, at pagpapaliwanag ng mga paksang pang-akademiko. Sa pamamagitan ng mind mapping, nagkakaroon ang mga mag-aaral ng malinaw na direksyon sa pagsulat at konkretong gabay sa pag-aayos ng bawat bahagi ng kanilang sanaysay, na nagreresulta sa mas lohikal, malinaw, at epektibong pagpapahayag ng ideya.

Sa kasalukuyang panahon ng mabilis na pagbabago sa teknolohiya at sistema ng edukasyon, lalong nagiging hamon para sa mga mag-aaral ang pagbuo ng malinaw at organisadong akademikong sulatin. Dahil dito, mahalagang pagtuunan ng pansin ang patuloy na pagsasanay at paggamit ng mga makabagong estratehiya sa pagsulat upang mapanatili ang kalidad ng akademikong komunikasyon. Ang mind mapping strategy, bilang isang biswal na teknik na gumagamit ng pangunahing ideya sa gitna at mga sanga para sa kaugnay na konsepto, ay tumutulong sa pagpapalawak ng ideya, pagbuo ng koneksyon ng mga kaisipan, at pagpapahusay ng lohikal na pag-iisip ng mga mag-aaral sa kabila ng labis na impormasyong kanilang kinakaharap.

Sa kontekstong ito, layunin ng pag-aaral na ito na mapabuti ang kasanayan sa pagsulat ng mga mag-aaral sa pamamagitan ng paggamit ng mind mapping strategy, partikular sa pagsulat ng sanaysay kung saan madalas silang nahihirapan sa pag-aayos ng kanilang mga ideya. Inaasahang makapagbibigay ang pag-aaral ng mahahalagang datos at praktikal na rekomendasyon para sa mga guro hinggil sa epektibong paggamit ng mind mapping sa pagtuturo ng pagsulat. Sa kabuuan, pinatutunayan ng mga pag-aaral at konseptong tinalakay na ang mind mapping ay isang epektibong estratehiya sa pagsulat ng sanaysay sapagkat nagbibigay ito ng malinaw na balangkas, lohikal na daloy, at makabuluhang koneksyon ng mga ideya, na nagreresulta sa mas organisado, malinaw, at makabuluhang akademikong pagsulat ng mga mag-aaral.

Paglalahad ng suliranin

Ang pananaliksik na ito ay naglalayong matulungan ang mga mag-aaral sa pagbuo ng isang organisado at makabuluhang sanaysay sa unang antas ng Sekundaryang Edukasyon Medyor sa Filipino (Day Class) ng Cebu Technological University–Consolacion Campus sa Taong Panuruan 2025–2026 sa pamamagitan ng paggamit ng mind mapping strategy. Ang estratehiyang ito ay gagamitin bilang isang kagamitang pampagtuturo na tutugon sa pangangailangan ng mga mag-aaral sa pag-oorganisa ng kanilang mga ideya at sa pagpapabuti ng kalidad ng kanilang mga sulatin. Sa pangkalahatan, nilalayan ng pag-aaral na ito na matukoy ang bisa ng mind mapping strategy kumpara sa kumbensyunal na paraan ng pagtuturo sa pagsulat ng sanaysay at upang makapagbigay ng angkop na kagamitang pampagtuturo batay sa mga natuklasan ng pananaliksik.

1. Ano ang resulta ng pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral ayon sa kumbensyunal na paraan batay sa ideya at nilalaman, organisasyon, at kaayusan ng mekaniks?
2. Ano ang resulta ng pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral ayon sa paggamit ng mind mapping strategy batay sa ideya at nilalaman, organisasyon, at kaayusan ng mekaniks?
3. Mayroon bang makabuluhang pagkakaiba sa resulta ng pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral kapag ginamitan ng kumbensyunal na paraan at ng mind mapping strategy?
4. Batay sa mga natuklasan ng pag-aaral, anong kagamitang pampagtuturo ang maaaring gamitin upang matugunan ang mga kakulangan sa pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral?

METODOLOHIYA

Ang pag-aaral na ito ay gagamit ng Quasi-experimental Design ito ay ang proseso ng pagpapalano at pag-oorganisa ng mga siyentipikong eksperimento upang makakuha ng kapaki-pakinabang na resulta mula sa mga nakalap na datos. Ayon kay Sreekumar (2024) isang mahalagang aspeto ng siyentipikong paraan ang disenyo ng eksperimento sapagkat tinitiyak nito ang bisa at pagiging maaasahan ng impormasyong makukuha mula sa mga datos na mayroon.

Sa pananaliksik na ito, ang mga mananaliksik ay gagamit ng kwantitatibo. Ang kwantitatibo ay ginamit para paglikum ng numerikal na resulta mula sa pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral ayon sa kumbensyunal na paraan at paglikum ng resulta sa pagsulat ng sanaysay ayon naman sa paggamit ng mind mapping strategy. Sa pamamagitan ng resulta na nakuha mula sa dalawang pangkat ng respondente ay matutukoy ng mga mananaliksik kung epektibo ba ang mind mapping strategy sa pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral.

Ang mga respondente ay pinili gamit ang purposive sampling, ito ay isang non-random na pamamaraan kung saan ang mga kalahok ay pinipili batay sa tiyak na layunin o katangian. Ang mga respondente ng pananaliksik na ito ay may kabuuang walong pu't tatlo (83) na mag-aaral. Apat na pu't isa (41) mag-aaral na nagmula sa unang antas ng Batsilyer ng Sekundaryang Edukasyon Medyor sa Filipino 1-A (Day class) at apat na pu't dalawa (42) mag-aaral na nagmula naman sa unang antas ng Sekundaryang Edukasyon Medyor sa Filipino 1-1 (Evening class) sa Cebu Technological University Consolacion Campus.

Sa pananaliksik na ito, ang mga mananaliksik ay gagamit ng pamantayan sa pagsulat ng sanaysay upang matiyak ang pagiging wasto at pare-pareho ng pagsukat at pagsusuri sa isinulat na sanaysay ng mga respondente. Ang pamantayan ay naglalaman ng kreterya na: ideya at nilalaman, organisasyon, at kaayusan sa mekaniks. Ito ang gagamitin sa dalawang pangkat na respondente na mula sa Batsilyer ng Sekundaryang Edukasyon Medyor sa Filipino 1-A (Day class), sila ay susulat ng sanaysay na ginagamitan ng mind mapping strategy at ang Batsilyer ng Sekundaryang Edukasyon Medyor sa Filipino 1-1 (Evening Class), sila naman ay gagawa ng sanaysay sa kumbensyunal na pamamaraan. Sa pagbibigay ng marka ay gagamitin ng mananaliksik ang iisang pamantayan upang masiguro ang pagkakapatay-pantay sa pagbibigay ng marka.

Ginamit ang kaukulang istadistikal na pagsusuri upang matiyak ang kasagutan sa mga suliraning tinukoy sa pag-aaral. Ginamit ang T-test for Independent Samples upang matukoy kung may makabuluhang pagkakaiba sa pagsulat ng sanaysay ayon sa kumbensyunal na pamamaraan at ayon sa paggamit ng mind mapping strategy. Sa pamamagitan ng mean natutukoy ang antas o resulta ng isang kumbensyunal na paraan at Mind Mapping Strategy.

MGA RESULTA AT TALAKAYAN

Ang bahaging ito ay naglalahad ng resulta at talakayan batay sa mga datos na nakalap mula sa apatnapu't dalawang (42) mag-aaral ng Batsilyer ng Sekundaryang Edukasyon Medyor sa Filipino 1-1 (Evening Class). Gumamit ang pag-aaral ng kwantitatibong disenyo kung saan sinuri ang kakayahan ng mga mag-aaral sa pagsulat ng sanaysay batay sa tatlong aspeto: ideya at nilalaman, organisasyon, at kaayusan ng mekaniks. Ang mga datos ay sinuri gamit ang mean at standard deviation upang matukoy ang antas ng kanilang pagganap sa pagsulat ng sanaysay gamit ang kumbensyunal na paraan.

Batay sa resulta, ang ideya at nilalaman ay may mean na 1.395 at standard deviation na 0.281, ang organisasyon ay may mean na 1.481 at standard deviation na 0.306, samantalang ang kaayusan ng mekaniks ay may mean na 1.771 at standard deviation na 0.256. Ang kabuuang mean score sa kumbensyunal na paraan ay 4.667 na may standard deviation na 0.699. Ginamit sa interpretasyon ang legend na nagsasaad na ang 0–4 ay katumbas ng “mahina,” 4.1–7 ay “mahusay,” at 7.1–12 ay “napakahusay.” Ipinakita ng resulta na ang bawat indibidwal na aspeto—ideya at nilalaman, organisasyon, at kaayusan ng mekaniks—ay nasa categoryang “mahina,” subalit ang kabuuang mean score ay pumasok sa categoryang “mahusay.” Ipinahihiwatig nito na bagama’t mababa ang marka sa bawat bahagi, bahagyang tumaas ang pangkalahatang pagganap ng mga mag-aaral, ngunit nananatiling hindi sapat ang antas ng kanilang kasanayan sa pagsulat ng sanaysay kung gagamit lamang ng kumbensyunal na pamamaraan.

Ang ganitong resulta ay nagpapakita na ang pagtuturo na nakatuon lamang sa tradisyunal o kumbensyunal na paraan ay hindi ganap na tumutugon sa pangangailangan ng mga mag-aaral sa pagbuo at pag-oorganisa ng ideya. Ayon kay Dela Peña (2023), maaari pang mapaunlad ang kasanayan sa pagsulat ng mga mag-aaral kung paiigtingin ng guro ang mga estratehiyang ginagamit upang mailabas ang kanilang buong potensyal. Kaugnay nito, binigyang-diin nina Hasnawati et al. (2023) na maraming mag-aaral ang nahihirapan sa pagbuo ng tesis, pagsasama ng ebidensya, at lohikal na pagkakaugnay-ugnay ng mga ideya. Ipinapakita nito na kahit may kaalaman ang mga mag-aaral sa pagsulat ng sanaysay, nananatili ang hamon sa organisasyon at integrasyon ng mga ideya, na nagiging dahilan ng paglihis sa paksa. Dahil dito, malinaw na kinakailangan ang paggamit ng mas estrukturado at biswal na estratehiya tulad ng mind mapping upang matugunan ang mga kahinaang ito. Ipinahihiwatig ng resulta na hindi sapat ang pagtuturo ng pagsulat na walang malinaw na balangkas at gabay, at kinakailangan ang isang pedagogical shift mula sa pasibong pagtuturo tungo sa aktibong paggamit ng mga estratehiyang nakatuon sa organisasyon at biswal na pagkatuto.

Resulta ayon sa mind mapping strategy

Ipinapakita sa bahaging ito ang resulta ng pagsulat ng sanaysay ng apatnapu’t isang (41) mag-aaral ng Batsilyer ng Sekundaryang Edukasyon Medyor sa Filipino 1-A (Day Class) na ginamitan ng mind mapping strategy. Tulad ng naunang grupo, sinuri rin ang kanilang kakayahan sa pagsulat batay sa ideya at nilalaman, organisasyon, at kaayusan ng mekaniks gamit ang mean at standard deviation bilang batayan ng pagsusuri.

Batay sa nakalap na datos, ang ideya at nilalaman ay may mean na 2.678 at standard deviation na 0.454, ang organisasyon ay may mean na 2.82 at standard deviation na 0.438, samantalang ang kaayusan ng mekaniks ay may mean na 5.52 at standard deviation na 0.357. Ang kabuuang mean score ay 7.995 na lumampas sa itinakdang 7.1, kaya ito ay nabibilang sa categoryang “napakahusay.” Bagama’t ang ideya at nilalaman at organisasyon ay nasa ilalim pa rin ng 4 at kabilang sa “mahina,” malinaw na tumaas ang mga marka kung ihahambing sa kumbensyunal na paraan. Partikular, tumaas ng 1.283 ang ideya at nilalaman at ng 1.339 ang organisasyon gamit ang mind mapping strategy. Ang mataas na kabuuang mean score ay nagpapakita ng pangkalahatang pag-unlad sa kakayahan ng mga mag-aaral sa pagsulat ng sanaysay kumpara sa tradisyunal na pamamaraan.

Ang mga resultang ito ay sinusupportahan ng mga naunang pag-aaral. Ayon kina Shi et al. (2022), mas epektibo ang pagtuturo na nakabatay sa mind mapping kaysa sa tradisyunal na mga

pamamaraan sa pagpapabuti ng kognitibong pagkatuto ng mga mag-aaral. Dagdag pa rito, ipinakita nina Daeng at Enre (2024) na ang mind mapping ay nakapagpapabuti ng kasanayan sa kritikal na pag-iisip at nakapagpapalalim ng pakikipag-ugnayan ng mga mag-aaral sa mga teksto. Ipinahihiwatig nito na ang mind mapping ay hindi lamang nakatutulong sa mekanikal na aspeto ng pagsulat kundi pati sa mas mataas na antas ng pag-iisip at pag-unawa. Sa kabuuan, ipinapakita ng datos na ang mind mapping strategy ay epektibong kasangkapan sa pagbuo ng mas malinaw, organisado, at makabuluhang sanaysay.

Kaibahan sa pagsulat ng sanaysay ayon sa kumbensyunal na paraan at mind mapping strategy

Ipinapakita sa bahaging ito ang kaibahan ng resulta ng pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral na gumamit ng kumbensyunal na paraan at ng mind mapping strategy. Ang grupo ng kumbensyunal na paraan ay binubuo ng 42 mag-aaral, samantalang ang grupong gumamit ng mind mapping strategy ay may kaparehong bilang. Ginamit ang T-test for Independent Samples upang matukoy kung may makabuluhang pagkakaiba sa pagitan ng dalawang paraan. Ipinakita ng resulta na may mean difference na 3.328 sa pagitan ng kumbensyunal na paraan at mind mapping strategy, na may t-value na 16.574. Ang p-value na <0.000 ay mas mababa sa itinakdang antas ng kahalagahan na 0.05 (two-tailed test), kaya't malinaw na mayroong makabuluhang pagkakaiba sa resulta ng pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral. Dahil dito, pinabulaanan ang H_0 na nagsasaad na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng pagsulat ng sanaysay sa pagitan ng dalawang pamamaraan.

Ang makabuluhang kaibahang ito ay pinagtitiyay ng mga pag-aaral nina Wejaya (2023) at Hermansyah (2023), na kapwa nagsasaad na mas epektibo ang mind mapping sa pagsulat ng sanaysay kumpara sa karaniwang pamamaraan. Sa pamamagitan ng mind mapping, nagkakaroon ang mga mag-aaral ng malinaw na balangkas at plano bago pa man simulan ang aktuwal na pagsulat, na nakatutulong upang maiwasan ang paglihis sa paksa at mapanatili ang lohikal na daloy ng ideya. Mas nagiging malinaw din ang ugnayan ng pangunahing paksa at mga suportang detalye, na nagreresulta sa mas organisado at mas malalim na pagtalakay sa paksa.

Sa kabuuan, ipinapakita ng mga resulta ng pag-aaral na ang mind mapping strategy ay mas epektibo kaysa sa kumbensyunal na paraan sa pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral. Ang malaking agwat ng mean scores at ang makabuluhang resulta ng pagsusuring estadistikal ay nagpapatunay na ang mind mapping ay isang mabisang estratehiyang pampagtuturo na maaaring gamitin ng mga guro upang mapabuti ang kalidad ng pagsulat ng sanaysay, lalo na sa aspeto ng organisasyon, kalinawan, at lohikal na pagbuo ng ideya.

KONKLUSYON

Batay sa kabuuang resulta ng pag-aaral, malinaw na ipinakita na ang mind mapping strategy ay isang epektibo at makabuluhang estratehiya sa pagpapaunlad ng kasanayan sa pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral. Ipinamalas ng mga datos na ang paggamit ng mind mapping ay nakatutulong sa mga mag-aaral sa pagbuo ng mas malinaw, organisado, at lohikal na sanaysay, lalo na sa aspeto ng pag-oorganisa ng ideya at pag-uugnay ng mga kaisipan. Kung ihahambing sa kumbensyunal na pamamaraan, mas nakapagpakita ang mga mag-aaral na gumamit ng mind mapping ng mas mataas na antas ng pagganap sa kabuuang marka sa pagsulat ng sanaysay, na

nagpapahiwatig ng mas mahusay na pag-unawa sa proseso ng pagsulat at mas sistematikong pagbuo ng kanilang mga ideya.

Higit pa rito, ipinakita ng pagsusuring estadistikal na mayroong makabuluhang pagkakaiba sa resulta ng pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral na gumamit ng kumbensyunal na paraan at ng mind mapping strategy. Ang makabuluhang pagkakaibang ito ay nagpapatunay na ang tradisyunal na pamamaraan ng pagtuturo sa pagsulat, na kadalasang nakatuon lamang sa aktuwal na pagsulat nang walang malinaw na balangkas, ay hindi sapat upang ganap na mapaunlad ang kakayahan ng mga mag-aaral sa pag-oorganisa at pagpapahayag ng ideya. Sa kabaligtaran, ang mind mapping strategy ay nagsilbing isang mabisang biswal at estrukturadong gabay na tumulong sa mga mag-aaral na ayusin ang kanilang mga kaisipan bago simulan ang aktuwal na pagsulat, kaya't mas naging malinaw at organisado ang kanilang mga sanaysay.

Sa kabuuan, pinagtitibay ng pag-aaral na ito na ang mind mapping strategy ay may malaking ambag sa pagpapahusay ng kalidad ng pagsulat ng sanaysay ng mga mag-aaral at maaaring ituring bilang isang epektibong alternatibo o pandagdag sa kumbensyunal na pamamaraan ng pagtuturo. Dahil dito, iminumungkahi na isaalang-alang ng mga guro ang mas sistematikong paggamit ng mind mapping sa pagtuturo ng pagsulat ng sanaysay upang matugunan ang mga kahinaan ng mga mag-aaral sa pagbuo, pag-oorganisa, at pagpapahayag ng ideya. Sa pamamagitan ng integrasyon ng estratehiyang ito sa proseso ng pagtuturo, inaasahang mas mapapaunlad ang kasanayan ng mga mag-aaral sa akademikong pagsulat at mas magiging epektibo ang kanilang pagpapahayag ng kaisipan sa iba't ibang uri ng sulatin.

MGA SANGGUNIAN

Basri, N., & Syamsia, S. (2020). The effect of applying mind mapping method in writing descriptive text. *Langua: Journal of Linguistics, Literature, and Language Education*, 3(2), 36–56. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4087103>

Cheann. (2004). CHED Memorandum Order No. 30, series of 2004. Scribd. <https://www.scribd.com/document/369274162/Ched-Memorandum-Order-No-30-series-of-2004-pdf>

Daeng, L., & Enre, F. (2024). Enhancing argumentative essay writing skills in junior high school students through mind mapping. *International Journal of Curriculum Development, Teaching and Learning Innovation*, 2(2). <https://doi.org/10.35335/curriculum.v2i2.163>

Dela Peña, H.-K. (2023). Information mapping method sa pagtuturo ng replektibong sanaysay sa baitang 8. *International Journal of Research Studies in Education*, 12(8), 125–134. <https://doi.org/10.5861/ijrse.2023.72>

Hasnawati, H., Mujahidin, E., & Tanjung, H. (2023). Analyzing students' difficulties in writing English essay. *International Journal of Social Science and Human Research*, 6(10), 5954–5959. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v6-i10-22>

Hermansyah, H. (2023). Mind mapping strategy in improving students' writing skill in Politeknik Unggul LP3M Medan. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 6(1). <https://doi.org/10.24815/jr.v6i1.29515>

McGraw Hill Canada. (n.d.). Richard Mayer's cognitive theory of multimedia learning. <https://www.mheducation.ca/blog/richard-mayers-cognitive-theory-of-multimedia-learning>

Naibaho, L. (2022). The integration of mind mapping strategy on students' essay writing. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 8(2), 320–328. <http://repository.uki.ac.id/id/eprint/9724>

Naghmeh-Abbaspour, B., & Rastgoo, V. (2020). Analysis for finding the effect of mind mapping technique on the Iranian English as a foreign language learners' writing skills. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 13(2), 102–116. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2020.24559>

Nurul. (2020). Perceived effectiveness and challenges for using mind-mapping technique for writing argumentative essays at the study program of English language education, State Islamic University of Mataram [Undergraduate thesis]. <https://etheses.uinmataram.ac.id/3694/1/Thesis%20Nurul%20Aini%20170107017.pdf>

Republic Act No. 7722. (1994). An act creating the Commission on Higher Education. https://lawphil.net/statutes/repacts/ra1994/ra_7722_1994.html

Risdayanti. (2023). The use of mind mapping technique on improving students' writing skill at 8th grade of SMPN 2 Suli [Undergraduate thesis, IAIN Palopo]. <http://repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/7802/>

Rivas, J. (2020). Beyond scribbles on a page: How mind mapping boosts your studying. *Ahead Tutorial and Review*. <https://www.review.ahead.edu.ph/beyondscribbles-on-a-page-how-mind-mapping-boosts-your-studying/>

Salem, F. P. (2020). Improving students' writing descriptive text using mind mapping teaching strategy of the tenth grade students of SMAN Negeri 4 Kupang in academic year 2017/2018. *International Journal of Research GRANTHAALAYAH*, 5(12), 147–154. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v5.i12.2017.485>

Sabarun, S., Muslimah, A. H. S., Muhanif, S., & Elhawwa, T. (2021). The effect of flow mind map on writing accuracy and learning motivation at Islamic higher education. *Language Circle: Journal of Language and Literature*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.15294/lc.v16i1.30551>

Shi, Y., Yang, H., Dou, Y., & Zeng, Y. (2022). Effects of mind mapping-based instruction on student cognitive learning outcomes: A meta-analysis. *Asia Pacific Education Review*, 24, 1–15.

Sreekumar, D. (2024). What is quasi-experimental design? Definition, types, and examples. Researcher.Life. <https://researcher.life/blog/article/what-is-quasiexperimental-design-definition-types-and-examples/>

Staff, T. (2022). Learning theories: Jerome Bruner on the scaffolding of learning. TeachThought. <https://www.teachthought.com/learning/jeromebruner/>

Wahid, J. H. J., & Sudirman, S. (2022). The effect of mind mapping technique on students' writing skills. JOLLT Journal of Languages and Language Teaching, 11(1), 39–49. <https://doi.org/10.33394/jollt.v11i1.6692>

Widiyono. (2021). Mind mapping. Lima Aksara.

Wijaya, K. F. (2023). The positive effects of mind mapping strategy integration on improving EFL learners' writing skill. Edukasi: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran, 10(1), 78–88. <https://doi.org/10.19109/ejpp.v10i1.16204>

Zyoud, A. A., Jamal, D. A., & Baniabdelrahman, A. (2017). Mind mapping and students' writing performance. Arab World English Journal, 8(4), 280–291. <https://doi.org/10.24093/awej/vol8no4.19>