

PAGPAPAUNLAD SA KAKAYAHAN NG MGA MAG-AARAL SA PAGBUO NG TESIS NA PAHAYAG GAMIT ANG ONLINE DIRECT INSTRUCTION

Dominic Patric G. Galdonez, PhD.

*Philippine Science High School-Ilocos Region Campus
Poblacion East, San Ildefonso, Ilocos Sur*

ABSTRACT : Dahil sa pandemya, ang pagtuturo at pagkatuto ay labisnanaapektuhan. Maraming mgaplano at pamamaraan ang isinatuparan ng mgaguro at mag-aaral upang matugunan ang mgapangangailangan at maisakatuparan pa rin ang proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Napansin nanahihirapan ang mga mag-aaral sa asignaturang *research* o pananaliksik. Isa samgapaksa kung saansilanang angapa ay ang pagbuo ng isang mahusay na tesis na pahayag (*thesis statement*). Kaya, nilayon ng pag-aaral na itonatingnan ang kabisaan ng *online direct instruction* bilang stratehiya sa pagtuturo ng pagbuo ng tesis na pahayag sa walumpu'tanim (86) na mag-aaral ng ikalabindalawang baitang sa Philippine Science High School-Ilocos Region Campus sa panuruang taong 2021-2022. Hinati ang mga mag-aaral sa dalawang pangkat—ang eksperimental at kontrolado, gamit ang *random sampling*. Ginamit ang *pretest-posttest* eksperimental na disenyo sa pag-aaral. Napatunayanna ang mga mag-aaral ay may iba-ibang kakayahan. Natuklasan din na walang makabuluhang pagkakaiba ang mga iskor ng mga mag-aaral sa pangkateksperimental at kontrolado bago ang interbensiyon. Pagkatapos ng interbensiyon, napansin ang pagtaas ng iskor ng mga mag-aaral sa pangkateksperimental at napatunayang may makabuluhang pagkakaiba ang iskor ng mga mag-aaral sa dalawang pangkatsakani-kanilang *posttest*. Sinuri din ang mga iskor ng dalawang pangkatsakani-kanilang *pretest* at *posttest* at itonapatinayang may makabuluhang pagkakaiba ang mga iskor ng dalawang pangkat. Napatunayan din na mabisa ang interbensiyon ng *online direct instruction* sa pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral sa pagbuo ng tesis na pahayag (*thesis statement*).

KEYWORDS - *Online Direct Instruction, Action Research, pandemya, thesis statement*

I. INTRODUCTION

Bilang pagtugon sa kinakaharap na pandemya—ang CoViD 19, maraming mga institusyon ang tumugon sa hamon ng bagong kadawyan ng pagtuturo at pagkatuto. Mulat sa tradisyonal na pagtuturo sa apat na sulok ng klasrum ay naging birtuwal o *remote*. Ang mga mag-aaral ay natututuhan sa pamamagitan ng iba't ibang pamamaraang gaya ng *synchronous*, *asynchronous*, at modyular. Maraming guro ang nagdoble-kayod para magampanan pa rin ang kani-kanilang mga gampanin sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Dahil sa naturang sitwasyon, ang mgaguro ay namroblemasakani-kanilang mgapamamaraan para magampanan pa rin ang kani-kanilang mga gampanin sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto (Barron et al. 2021). Isa samgahakbang na isinatuparan ng Philippine Science High School System ay ang pagrebisa at pagpapagaansakurikulum at tinawagitong *Curriculum Under Remote or Blended Learning* o CRBL. Inilapatsabagong kurikulum ang mga esensiyal na kasayanang dapattaglayin ng isang mag-aaral. Isinatuparan din ng institusyon ang pagbuo ng mga *learning guides* (LG) upang matugunan ang mgakagamitang pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral sa bagong kadawyan. Ngunit, may mgaproblemang namutawis sa pamamaraang ito. Isa narito ang ilang nilalaman ng mga LG na hindi angkop sa paksa ng tinatalakay. Hindi rin sapat ang ilang mgakagamitang pagsusulit at gawaing nakatipang gaito. Ang *synchronous* na pamamaraan ay ginamit din bilang pamamaraan sa pagtuturo. Ginamit ang iba-ibang *application* gaya ng *google meet*, *duo*, *moodle*, at *zoom* para isakatuparan ito. Nagkakaroon ng isang *synchronous* na sesyon ang isang asignaturang isang linggona may nakalaang 50 minuto para ilahad ang mga aralin. Gaya ng mga LG, nagbungarinito ng iba't ibang mga problema gaya ng pagkawala ng kuryente, kakapusan ng pinansiyal para bumili ng *loads* at angagamitin, *wifi*, at marami pang iba. Isinagawarin ang pamamaraang *asynchronous*, kung saan, ang

mga mag-aaral ay malayanilangnagagawa at pinag-aaralan ang mgaaralin. Tulad pa rin ng dalawangpamamaraangnaturang, ay nagresulta pa rinito ng mgasuliraningaya ng hindigaanongnaintindihan at naunawaan ang mganilalaman ng aralin; hindinaiwawastonangagaran ang mgagawain; at hindisilanakapagtatanongsagurokaagad kung may problemangkinahaharap. Isa samgaassignaturanglabisnanaapektuhan ay ang *Research* o pananaliksik. Sa karanasan ng Philippine Science High School System, ang pananaliksik ay itinuturosamgaassignaturangnakaangklasa STEM at Filipino. Ang pangangailangan ng mgakagamitansalaboratoryosamgaeksperimentalnapaksa at ang pakikipanayamsamgakalahok ang ilanlamangsamgalumitawnasuliraninsapagtuturo ng pananaliksik. Iba-ibangmgaestrategiya ang isinakatuparan ng mgaguro para maiturolamangnangmaayos at mabisa ang mgapaksasapananaliksik at magawang mga mag-aaralngmaayosang kabuoan ng papel-pananaliksik.

Dahil sasuliranin, nabuo ang aksiyongpananaliksiknaitona may hangaringtukuyin ang kabisaan ng interbensiyongonlinedirect instruction sapagtuturo ng isa samgapaksasapananaliksiknapagbubuo ng isangmahusaynatesisnapahayag (*thesis statement*). Nalilito at nahihirapan ang mga mag-aaral nabumuonitodahilannawalasilangkaranasansapagsasagawa at pagbubuo ng pananaliksik.

Kaligiran ng Direct Instruction

Ang *Direct Instruction* ay isangteacher-directednapamamaraan (Renard, 2019). Ang guro ang nagbibigay ng gawain, impormasyon, at tuntunin para maunawaan at magawa ng mag-aaral ang mgaaralin at pagsusulit. Nakikiniglamang ang mga mag-aaral. Ito rin ay isangaktibo at replektibonglapitsapagtuturo (Rosenshine, 2008; Rupley, 2009; Fairbrother at Whitley, 2017). Ito ay isinasakatuparansapamamagitan ng pagbibigay ng mgahakbang at *scaffolding* tungosapagkatuto ng mag-aaral. Sa pag-aaralnina Coyne et al. (2009), ginamit ang *direct instructions* sapagpapayabong ng kakayahansapakikinig ng mga mag-aaralsaunangbaitang. Natuklasanna may pagtaas at pagyabongsakakayahan ng mga mag-aaralmataposgamitin ang pamamaraan. Isinakatuparan ang interbensiyongnaturansapamamagitan ng *remote* o *online* napamamaraanalinsunodsakinahaharapnapandemya. Mahalagangtukuyin ang kabisaan ng pamamaraan o interbensiyongitosapagtuturo at pagkatuto para lalo pang mapayabong ang kakayahan ng mga mag-aaral.

LAYUNIN NG PAG-AARAL

Ang pag-aaralnaito ay naglayongalamin at suriin ang kakayahansapagbuo ng mahusaynatesisnapahayag (*thesis statement*) ng mga mag-aaralsaikalabindalawangbaitang ng Philippine Science High School-Ilocos Region Campus sapanuruangtaong 2021-2022 gamit ang *Online Direct Instruction* bilanginterbensiyon. Pinagsumikapangsinagot ang sumusunodnatanong:

1. Ano ang antas ng kakayahan ng mga mag-aaralsapagbubuotesisnapahayag (*thesis statement*)sapretest?
 - a. Kontrolado
 - b. Eksperimental
2. Ano ang antas ng kakayahan ng mga mag-aaralsapagbubuo ng tesisnapahayag (*thesis statement*)saposttest?
 - a. Kontrolado
 - b. Eksperimental
3. May makabuluhangpagkakaibabasaresulta ng *pretest* ng kontrolado at eksperimentalnapangkat?
4. May makabuluhangpagkakaibabasaresulta ng *posttest* ng kontrolado at eksperimentalnapangkat?
5. May makabuluhangpagkakaibabasaresulta ng *pretest* at *posttest* ng kontrolado at eksperimentalnapangkat?

HAYPOTESIS

Ang sumusunodnanullhypotesis ay sinurigamit ang 0.05 level of significance.

1. Walang makabuluhangpagkakaiba ang resulta ng *pretest* ng mga mag-aaralsaeksperimental at kontrolado.
2. Walang makabuluhangpagkakaiba ang resulta ng *posttest* ng mga mag-aaralsaeksperimental at kontrolado.
3. Walang makabuluhangpagkakaiba ang resulta ng *pretest* at *posttest* ng mga mag-aaralsaeksperimental at kontrolado.

II. METODOLOHIYA

DISENYO NG PAG-AARAL

Ang pag-aaralnaito ay ginamitan ng kuwantitabonglapit ng pananaliksik. Isinakatuparan ang *pretest-posttest*eksperimentalnadenyo para tukuyin ng mananaliksik ang antas ng kakayahan ng mga mag-aaralsapagbuo ng tesisnapahayag (*thesis statement*) bago at pagkatapos ng interbensiyon.

POPULASYON AT SAMPLING

Tinukoy ang walumpu'tanim (86) na mag-aaralsaikalabindalawangbaitang ng Philippine Science High School-Ilocos Region Campus sapanuruangtaong 2021-2022 bilangmgarespondantesapag-aaral. Sila ay kasalukuyang nag-aaraltungkolsamgabatayangkaalamansapananaliksik at nasapamatnubay ng mananaliksik. Hinati ang mga mag-aaralsadalawangpangkat at tinukoybilangmgaeksperimental at kontroladongmgapangkat. Tinukoy ang mgakasapisabawatpangkatsapamamagitan ng sampling *narandom*.

INSTRUMENTASYON

Gumamit ang mananaliksik ng *pretest* at *posttest* nakagamitan para matukoy ang antas ng kasanayan ng mga mag-aaralsapagbuo ng tesisnapahayag (*thesis statement*). Inilapat ang estratehiyang *online direct instruction* bilang kagamitansapagpapayabong ng kakayahan ng mga mag-aaral. Isinakatuparan ang mgakagamitangestadistikal gaya ng *mean*, *percentage*, *frequency*, *standard deviation*, at *t-test*. Gumamit din ng deskriptibongrubrik ang mananaliksik para tayahin at tasahin ang mganabuongtesisnapahayag ng mga mag-aaral.

PARAAN NG PAGSUSURI NG MGA DATOS

Sa *pretest*, ang mananaliksik ay tumukoy ng isangpaksangpampananaliksiknaginawan ng mga mag-aaral ng isangtesisnapahayag. Gumamit ang mananaliksik ng isangdeskriptibongrubrik para tayahin at tasahin ang mganabuongawtput ng mga mag-aaral. Pagkataposnaiwasto at natukoy ang resulta ng *pretest*, isinakatuparan ang interbensiyong *online direct instructions* sapangkatnaeksperimental at ang tradisyonalnapagtuturo naman sapangkatnakontrolado. Nagpagawaulit ang mananaliksik ng tesisnapahayagsaisangispesipikongpaksabilang *posttest* ng pag-aaral. Tinaya at tinasamuli ang mgaitogamit ang deskriptibongrubrikanabuo. Ginamit ang *t-test* at tinukoy ang *p-value* gamit ang *Statistical Package for the Social Sciences* o SPSS ng *pretest* at *posttest* para masuri ang makabuluhangpagkakaibasakakayahan at iskor ng mga mag-aaral bago at pagkataposisakatuparan ang interbensiyon.

III. RESULTA AT TALAKAY

Makikitasatalahanayan 1 na ang kontroladongpangkat ay may *meanna* 6.88 (*sd*=2.01) samantalang ang eksperimentalnapangkat at may *meanna* 7.40 (*sd*= 2.61) kung saan mas mataasito.

Talahanayan 1. Resulta ng *pretest* (Eksperimental at Kontrolado)

Pangkat	N	Mean	Standard Deviation
Eksperimental	43	7.40	2.61
Kontrolado	43	6.88	2.01

Mapapansina resulta ng *standard deviation* ng dalawangpangkat ay hindigaanongnagkakalayo; masasabing ang dalawangpangkat ay kapwaha *heterogeneous*. Ang mga mag-aaral ay may magkakaibangantas ng kahusayan at kagalingan. Mahalaga at magandangbatayan ang resultangitodahil kapwamagkapareho ang dalawangpangkatdahil *scattered* ang mga iskor. Ibig sabihin, ang dalawangpangkat ng mga mag-aaralanabuo ay maayos. Kinakailangangtukuyin at alamin ang iba'tibangpananaw at kahusayan ng mga mag-aaral para mapaunlad pa lalo ang kurikulum at pagkatuto (Bishop at Pflaum, 2005). Sa talahanayan 2 makikita naman ang resulta ng *posttest* ng mga mag-aaral pagkataposmaisagawa nag interbensiyon

Talahanayan 2. Resulta ng *posttest* (Eksperimental at Kontrolado)

Pangkat	N	Mean	Standard Deviation
Eksperimental	43	15.28	1.87
Kontrolado	43	8.47	2.57

Mapapansinna mas mababa ang *standard deviation* ng iskor ng mga mag-aaral pagkataposisakatuparan ang interbensiyong *online direct instruction* kaysa iskor ng mga mag-aaral sa kontrolado. Nangangahulugan lamang itona mas mabisa ang pagtuturongginamitan ng interbensiyon kaysa sa tradisyonal. Makikita naman satalahanayan 3 ang klasipikasyon ng mga mag-aaral bago ang implementasyon ng interbensiyon.

Talahanayan 3. Klasipikasyon ng mga mag-aaralsapretest (Eksperimental at Kontrolado)

Score Range	Klasipikasyon	Eksperimental X=7.40		Kontrolado X=6.88	
		f	%	f	%
Above 7 (+SD)	Above Average	23	53.49	28	65.16
6-7	Average	4	9.30	5	11.62
Below 6 (-SD)	Below Average	16	37.21	10	23.25
Total		43	100	43	100

Mulasamganatipongdatosnamean at *standard deviation*, mapapansinna mas maraming *Above Averagena* mag-aaralsadalawangpangkat. Ngunit, mataposisagawa ang interbensiyon, mapapansin ang pagtaas ng iskor ng mga mag-aaralanasa*Below Average*. Sa talahanayan 4, makikita ang klasipikasyon ng mga mag-aaralpagkataposisakatuparan ang interbensiyon.

Talahanayan 4. Klasipikasyon ng mga mag-aaralsa posttest (Eksperimental at Kontrolado)

Klasipikasyon	Eksperimental X=15.28		Kontrolado X=8.47	
	f	%	f	%
Above Average	23	53.48	25	58.14
Average	18	41.86	10	23.26
Below Average	2	4.66	8	18.60
Total	43	100	43	100

Kapwakakikitaan ng pagtaassabilang ng iskor ng mga mag-aaralsadalawangpangkatpero mas kakikitaan ng pagangat ang pangkatnaeksperimental. MapapansinsaTalahanayanna 5 ang resulta ng *pretestsadalawangpangkat*. Ginamit ang *t-Test* para suriin ang makabuluhangpagkakaiba ng dalawangpangkat. Kinompyut ang *p-value* ng mgaiskor at natukoy naito ay 0.32. Nangangahuluganlamangitonado *not reject* ang *null* haypotesis at walangmakabuluhangpagkakaiba ang mgaiskorsamgapangkatbagoisakatuparan ang interbensiyongonline *direct instruction*.

Talahanayan 5. Significant Difference ng Pretest (Eksperimental at Kontrolado)

Pangkat	Mean	SD	p-value	Decision	Interpretasyon
Eksperimental	7.40	2.61	0.32	<i>Do not Reject Ho</i>	Walang makabuluhangpagkakaiba
Kontrolado	6.88	2.01			

Ang resultangito ay masasabinatingkaaya-ayadahil ang mga mag-aaral ay talagang may ibangkakayahan at napangkat ang mgaitonangmahusay. Sa talahanayan 6, mapapansin din na mas mababa ang *standard deviation* ng pangkateksperimentalakaysasakontrolado. Nangangahuluganlamangna mas mabisa at natuto ang mga mag-aaralnaginamitan ng interbensiyongonline *direct instruction*kaysaginamitan ng tradisyonalnapamamaraan ng pagtuturo. Makikitarinna ang *p-value* ng mgaiskorsaposttest ay mataas. Nangangahuluganlamangitonakinakailangangi-*reject* ang *null* hypothesis at masasabingmay makabuluhangpagkakaiba ang mgaiskorsaposttest ng dalawangpangkatpagkataposisakatuparan ang interbensiyon.

Talahanayan 6. Significant Difference ng Posttest (Eksperimental at Kontrolado)

Pangkat	Mean	SD	p-value	Decision	Interpretasyon
Eksperimental	15.28	1.87	8.27809E-24	<i>Reject Ho</i>	May makabuluhangpagkakaiba
Kontrolado	8.47	2.57			

Sa talahanayan 7, makikita ang makabuluhangpagkakaiba ng mgaiskorsapretest at posttest ng dalawangpangkat. Ginamit ang *mean* at *standard deviation* ng *gain score* at ginamitan ng *t-test* para makuha ang *p-value* nito. Natuklasannamataas ang *p-value* ng iskor ng dalawangpangkat kaya kinakailangangi-*reject* ang *null* haypotesis at sabihing may makabuluhangpagkakaiba ang mgaiskorsapretest at posttest ng dalawangpangkat.

Talahanayan 7. Significant Difference ng Pretest at Posttest (Eksperimental at Kontrolado)

Pangkat	Mean (Gain Score)	SD	p-value	Decision	Interpretasyon
---------	-------------------	----	---------	----------	----------------

Eksperimental	7.88	2.95	2.97259E-15	<i>Reject Ho</i>	May makabuluhangpagkakaiba
Kontrolado	1.58	3.11			

Mulasamganagingpagsusurisamgadatosnanakalap, masasabing ang interbensiyongonline *direct instruction* ay mabisangpamamaraansapagtuturo ng mga mag-aaralsapagbubuo ng isangmahusaynatesisnapahayagsaisangtiyaknapaksangpampananaliksik. Napatunayan din sanagingpag-aaralninaHermawan et al. (2020) na may makabuluhangpagtaassaikor at kakayahan ng mga mag-aaralsapagtuturo ng Matematikagamit ang *direct instruction* at masasabingito'y mabisa.

IV. CONCLUSION

1. Ang resulta ng *pretest* ng dalawangpangkat ay hindinagkakalayo at walangmakabuluhangpagkakaiba.
2. Ang resulta ng *posttest* ng dalawangpangkat ay may makabuluhangpagkakaiba kung saan mas mataas ang nagingiskor ng mganasaeksperimentalnapangkat.
3. Ang mgaresulta ng *pretest* at *posttest* ng dalawangpangkat ay natuklasang may makabuluhangpagkakaibadahalanna mas tumaas ang iskor ng mga mag-aaralnanasapangkatnaeksperimentalkaysapangkatnaginamitan ng tradisyonalnapamamaraan.
4. Mulasangaresulta, masasabing ang *online direct instruction* ay mabisabilangestrategyasapagtuturo ng tesisnapahayagsamga mag-aaral.

REFERENCES

Journal Papers:

- [1]. Barron, M., Cristobal, C., Munoz-Najar, A., & Ciarrusta, I. (2021, February 18). *The changing role of teachers and technologies amidst the COVID 19 pandemic: Key findings from a cross-country study*. World Bank Blogs. Retrieved November 5, 2021, from <https://blogs.worldbank.org/education/changing-role-teachers-and-technologies-amidst-covid-19-pandemic-key-findings-cross>.
- [2]. Renard, L. (2019, March 28). *Direct instruction - A practical guide to effective teaching*. BookWidgets Blog. Retrieved November 5, 2021, from <https://www.bookwidgets.com/blog/2019/03/direct-instruction-a-practical-guide-to-effective-teaching>.
- [3]. Rosenshine, B. (2008). Five meanings of direct instruction. Center on Innovation & Improvement. Retrieved from <http://www.centerii.org/search/Resources%5CFiveDirectInstruct.pdf> April 15th, 2014.
- [4]. Rupley, W.H., (2009). Introduction to direct/explicit instruction in reading for the struggling reader: Phonemic awareness, phonics, fluency, vocabulary, and comprehension. *Reading & Writing Quarterly*, 25, 119-124.
- [5]. Fairbrother, M., & Whitley, J. (2017, June 19). *Direct instruction of reading for elementary-aged students*. LD@school. Retrieved November 5, 2021, from <https://www.ldatschool.ca/direct-instruction/>.
- [6]. Coyne, M., Zipoli, Jr., R., Chard, D., Fagella-Luby, M., Ruby, M., Santoro, L., & Baker, S. (2009). Direct instruction of comprehension: Instructional examples from intervention research on listening and reading comprehension. *Reading & Writing Quarterly*, 25, 221-245.
- [7]. Hermawan, C., Rosfiani, O., Yulia, & Lutfiana, V. (2020). The Effectiveness Of Direct Instruction Model In Mathematics Subjects: A Classroom Action Research In Elementary School. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH VOLUME*, 9(4).
- [8]. Bishop, P. A., & Pflaum, S. W. (2005). *Reaching and teaching middle school learners: Asking students to show us what works*. Corwin Press.