

### Short Paper

# Sipat-Siyasat sa Karanasan at Kakayahan ng mga mag-aaral sa Pagsulat ng Rebyu ng mga Kaugnay na Literatura gamit ang *Repertory Grid Method*

Dominic Patric G. Galdonez  
Philippine Science High School-Ilocos Region Campus  
[galdonezdg@irc.pshs.edu.ph](mailto:galdonezdg@irc.pshs.edu.ph)

*Date received:* November 3, 2022

*Date received in revised form:* January 9, 2023; January 11, 2023

*Date accepted:* January 11, 2023

Recommended citation:

Galdonez, D.G. (2024). Sipat-siyasat sa karanasan at kakayahan ng mga mag-aaral sa pagsulat ng rebyu ng mga kaugnay na literature gamit ang repertory grid method. *Puissant*, 5, 1285-1299.

## Abstract

Nilayon ng pananaliksik na ito na sukatin ang kabisaan ng *repertory grid* sa pagsulat ng mga mag-aaral ng rebyu ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral sa kanilang mga natukoy na mga paksang pampananaliksik. Dinalumat din ang kanilang mga karanasan sa paggamit ng nasabing interbensiyon. Tinukoy ang limampu't dalawang (52) mag-aaral sa ikalabindalawang baitang ng Philippine Science High School-Ilocos Region Campus sa panuruang taong 2022-2023 bilang mga respondante. Tinukoy ang dalawang seksiyon ng mga mag-aaral—Kontrol at Eksperimental na kapwa may dalawampu't anim na mag-aaral. Ginamitan ang pag-aaral ng *mixed method* na lapit ng pananaliksik. Ang *repertory grid method* ang ginamit na interbensiyon sa pag-aaral. Batay sa mga datos na nakalap, ang resulta ng *pretest* ng dalawang pangkat ay hindi nagkakaalayo at walang makabuluhang pagkakaiba. Natukoy rin sa resulta ng *posttest* ng dalawang pangkat ay may makabuluhang pagkakaiba kung saan mas mataas ang naging iskor ng mga nasa eksperimental na pangkat kaysa sa mga nasa kontrolado. Napatunayan din sa mga resulta ng *pretest* at *posttest* ng dalawang pangkat na may makabuluhang pagkakaiba dahilan na mas tumaas ang iskor ng mga mag-aaral na nasa pangkat na eksperimental kaysa sa pangkat na ginamitan ng tradisyonal na pamamaraan. Nadalumat din ang tatlong temang nabuo mula sa karanasan: mas organisado; mas napadali; at mas napaiksi ang oras sa paggawa ng gawain. Mula sa mga resulta, masasabing ang *repertory grid method* ay mabisang estratehiya sa pagtuturo at pagsusulat ng mga rebyu ng kaugnay na literatura at pag-aaral. Mahalagang masolusyonan ng mga guro ang mga ganitong problema sa



pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral lalong-lalo na sa mga paksang pampananaliksik dahil na bago sa kanila ang pagsusulat ng isang teknikal na papel at wala pang gaanong sapat na kaalaman sa mga teorya at konsepto ng pagbubuo ng isang mahusay na papel pananaliksik.

### **Abstract (English Translation)**

The aim of this research was to assess the effectiveness of the repertory grid in improving the writing skills of students in reviewing related literature and studies on their identified research topics. Their experiences in using this intervention were also documented. Fifty-two (52) students from the twelfth grade of the Philippine Science High School-Ilocos Region Campus for the academic year 2022-2023 were identified as respondents. Two sections of students were distinguished — Control and Experimental, each with twenty-six students. A mixed-method research approach was utilized. The repertory grid method was employed as the intervention in the study. Based on the gathered data, the results of the pretest for both groups showed no significant difference. However, the posttest results indicated a significant difference, with the experimental group scoring higher than the control group. The results of both the pretest and posttest demonstrated a substantial difference, as the scores of students in the experimental group were higher than those in the control group using traditional methods. Three themes emerged from the experiences: more organized, easier, and less time-consuming in completing tasks. From the results, it can be concluded that the repertory grid method is an effective strategy in teaching and writing reviews of related literature and studies. Teachers should address these challenges in teaching and learning, especially in research topics, as students are often unfamiliar with writing technical papers and lack sufficient knowledge of the theories and concepts of crafting a well-structured research paper.

*Keywords* – estratehiya, interbensiyon, repertory grid method, action research, mixed methods

---

## **INTRODUKSIYON**

Isa sa mga mahihirap na gawain sa pagbubuo ng isang mahusay na pananaliksik ay ang pagtutukoy at pagsusuri sa mga kaugnay na literatura at pag-aaral na may kinalaman sa paksang sinasaliksik. Nagsisilbi ring daluyan ang pag-aapuhap ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral upang makabuo ng mga sapat na *research gap* sa pagitan ng mga pananaliksik na maaaring gamitin at gabay bilang mga bagong paksa sa mga bubuoing pananaliksik. Sa gawaing pagrerebyu ng literatura, binabasa at sinusuri ang laman ng libro, artikulong iskolarli, at iba pang sanligan na maaaring gamitin upang mapatotohanan ang isang tiyak na isyu, bahagi ng pananaliksik, o teorya (Fink, 2014). Tinutulungan ng gawaing ito ang mananaliksik para makilahok sa talakayan sa isang tiyak na isyu o penomenon, kung saan, dito inilalapat ang konteksto ng problema, paraan ng pagbubuo ng pag-aaral,

pagtukoy sa mga bagong idea, pagpapaliit sa tiyansa ng pagbuo ng *duplicative* na pananaliksik, at pagtitiyak na matugunan ang mga propesyonal na panuntunan sa pagbubuo ng pananaliksik (Maggio et al., 2016).

Sa pagbubuo ng isang mahusay na rebyu ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral, mahalagang isaalang-alang ang taon at panahon kung kailan nailimbag o naisapubliko ang isang pananaliksik. Patotoo rito ang naging pag-aaral nina Cook at Murowchick (2014) na sa bawat disiplina kinakailangan ng mga literatura at pag-aaral na may impormasyong napapanahon lalo na sa mga pananaliksik na may kinalaman sa medisina, at iba pang sangay ng agham dahil sa madali lamang maluma ang mga impormasyon. Ang mga pananaliksik na ito ay maituturing na empirikal na pag-aaral dahil patuloy na dinadalumat at pinapaganda. Dahil dito, kinakailangang paliitin ang tiyansang maulit ang mga pag-aaral upang hindi masayang ang oras at panahon ng mga mananaliksik sa pagbubuo ng mga pag-aaral. May pagsusog dito si Young (2017) na marapat na komprehensibo ang rebyung gagawin at pakitirin ang tuon ng talakay sa gawaing pagsusulat ng kaugnay na literatura at pag-aaral.

Dahil sa kahingiang ito at suliraning napansin sa pagbubuo at pagsusulat ng isang mahusay na rebyu ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral, kinakailangang bumuo at tumukoy ng mga interbensiyon o estratehiya upang mapalalim ang pagsusuri sa mga ito at mapakitid ang tiyansang pagtutulad sa mga nabuo at tapos ng pananaliksik. Mahirap na gawain ang pagsusulat ng rebyu (Leite et al., 2019) kaya kinakailangang tugunan ito upang mapadali nang bahagya ang gawain. Sa kaso ng mga mag-aaral ng Philippine Science High School-Ilocos Region Campus, bahagi ng pangangailangan at kahingian nila upang makapagtapos ay ang pagbubuo ng mga pananaliksik sa iba't ibang asignatura gaya ng agham, matematika, teknolohiya, agham panlipunan, at humanidades partikular sa asignaturang Filipino. Napansin ng mananaliksik na hindi pa ganap na mahusay sa pagsusulat ng rebyu ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral ang mga mag-aaral dahil na bago sa kanila ang gawain, hindi pa naituturo ang ilan sa mga estratehiya sa pagpapakitid ng mga paksa, at higit sa lahat sila'y mga baguhan sa larang ng pananaliksik. Ang mga dahilang ito ang nag-udyok sa mananaliksik na gawin ang aksiyong pananaliksik na ito upang matugunan ang mga kinahaharap ng mga mag-aaral-mananaliksik na suliranin sa pagsusulat ng bahaging ito ng pananaliksik. Sa paghahanap at pagsusuri ng mga kaugnay na pag-aaral, wala pang pananaliksik na tumugon sa mga maaaring interbensiyon sa pagbubuo at pagsusulat ng bahaging ito ng pananaliksik. May mga literaturang nasuri at nakita, gayon lang ay nakatuon o nakapokus ang mga ito sa paglalarawan ng gawaing rebyu—ang mga proseso, pagtukoy ng mga hakbang, at penomenolohiyang pagpapakahulugan lamang sa gawain.

Mahalagang gabay ang pananaliksik na ito sa mga mag-aaral upang mapadali kahit papaano ang gawain sa pagsusulat ng kaugnay na pag-aaral at literatura. Kakasangkapanin din ito ng mga guro upang maituro nang maayos at tiyak ang paksang ito at matugunan ang kanilang mga problemang kinahaharap sa pagtuturo ng pananaliksik.

## **Layunin ng Pag-aaral**

Ang pag-aaral na ito ay naglayong alamin at suriin ang karanasan at kakayahan sa pagbuo at pagsulat ng mahusay na kaugnay na literatura at pag-aaral ng mga mag-aaral sa ikalabindalawang baitang ng Philippine Science High School-Ilocos Region Campus sa panuruang taong 2022-2023 gamit ang *Repertory Grid ni George Kelly* bilang interbensiyon. Pinagsumikapang sinagot ang sumusunod na tanong:

1. Ano ang antas ng kakayahan ng mga mag-aaral sa *pretest*?
  - a. Kontrol
  - b. Eksperimental
2. Ano ang antas ng kakayahan ng mga mag-aaral sa *posttest*?
  - a. Kontrol
  - b. Eksperimental
3. May makabuluhang pagkakaiba ba sa resulta ng *pretest* ng kontrol at eksperimental na pangkat?
4. May makabuluhang pagkakaiba ba sa resulta ng *posttest* ng kontrol at eksperimental na pangkat?
5. May makabuluhang pagkakaiba ba sa resulta ng *pretest* at *posttest* ng kontrol at eksperimental na pangkat?
6. Ano ang mga temang bumuo sa karanasan ng mga mag-aaral sa pagbuo at pagsusulat ng kaugnay na literatura at pag-aaral gamit ang *repertory grid*?

## **Haypotesis**

Ang sumusunod na *null* haypotesis ay sinuri gamit ang *0.05 level of significance*.

1. Walang makabuluhang pagkakaiba ang resulta ng *pretest* ng mga mag-aaral sa eksperimental at kontrol.
2. Walang makabuluhang pagkakaiba ang resulta ng *posttest* ng mga mag-aaral sa eksperimental at kontrol.
3. Walang makabuluhang pagkakaiba ang resulta ng *pretest* at *posttest* ng mga mag-aaral sa eksperimental at kontrol.

## **METODOLOHIYA**

### **Disenyo ng pag-aaral**

Ginamitan ang pag-aaral na ito ng *mixed method* na lapit ng pananaliksik. Sa lapit na ito, kapwa isinakatuparan ang kuwantitatibo at kuwalitatibo upang mas mapalawak at mapalalim pa ang pang-unawa at pagsusog sa isang partikular na isyu o penomenon (Johnson et al., 2007). Binalangkas din ng disenyong aksiyong pananaliksik ang mga datos

na nakalap. Ang disenyong ito ay karaniwang ginagamit ng mga guro upang tayahin at tasahin ang mga problema o isyung kinahaharap ng mga mag-aaral sa loob at labas ng paaralan. Sa pagsusog nina Parsons at Brown (2002), tinukoy nila na ang disenyong ito ay ginagamit ng mga guro bilang isang porma ng pag-iimbestiga at pagsisiyasat sa suliraning kinahaharap at upang mapaunlad pa lalo ang kakayahan sa pagtuturo sa loob ng silid-aralan.

### **Populasyon at Sampling**

Tinukoy ang limampu't dalawang (52) mag-aaral sa ikalabindalawang baitang ng Philippine Science High School-Ilocos Region Campus sa panuruang taong 2022-2023 na sumailalim sa pag-aaral. Sila ay kasalukuyang nag-aaral tungkol sa mga batayang kaalaman sa pananaliksik at nasa pamatnubay ng mananaliksik. Tinukoy ang dalawang seksiyon ng mga mag-aaral—Alpha (Kontrolado) at Omega (Eksperimental) na kapwa may dalawampu't anim na mag-aaral. Tinukoy ang mga kasapi sa bawat pangkat sa pamamagitan ng sampling na *convenience* (Stratton, 2021). Ang mga seksiyong ito ay kapwa *heterogeneous* kaya hindi na mahalaga na pangkatin pa sila sa pamaraang random. Espesyalisado ang kurikulum na bumabalangkas sa mga respondante at ang lahat ay iskolar na may kanya-kanyang kakayahan. Mahalaga sa isang aksyong pananaliksik ang pagkakaiba-iba ng kakayahan (Bishop at Pflaum, 2005) ng mga mag-aaral upang matukoy nang maayos ang kabisaan ng interbensiyon/pamamaraang isasakatuparan. Labing-isang (11) mag-aaral naman ang pumayag na sumailalim sa pakikipanayam o kuwentuhan.

### **Instrumentasyon**

Sa konteksto ng kuwantitatibo, gumamit ang mananaliksik ng *pretest* at *posttest* na upang matukoy ang antas ng kakayahan ng mga mag-aaral sa pagbuo at pagsulat ng kaugnay na pag-aaral at literatura. Inilapat ang estratehiyang *repertory grid* ni George Kelly bilang kagamitan sa pagpapayabong ng kakayahan ng mga mag-aaral. Isinakatuparan ang mga kagamitang estadistikal gaya ng *mean*, *percentage*, *frequency*, *standard deviation*, at *t-test paired two sample for means* para makumpara ang mga iskor. Gumamit din ng deskriptibong rubrik ang mananaliksik para tayahin at tasahin ang mga nabuong rebyu ng mga kaugnay na pag-aaral at literatura ng mga mag-aaral. Ginamit naman ang survey, obserbasyon, at pakikipanayam o kuwentuhan upang maisakatuparan ang kuwalitatibong konteksto ng pag-aaral.

#### **Repertory Grid Methods ni George Kelly**

Nabuo ni George Kelly ang metodong ito dahil sa kaniyang *personal construct theory*. Ang *repertory grid methods* ay bumabalangkas sa malawak na set ng mga teknik (Boyle, 2005) upang maunawaan at mapag-aralan ang mga personal at interpersonal na sistema ng mga kahulugan. Sa tiyak na kahulugan, sinusuri ng mga respondante gamit ang *repertory grid* ang mga lumilitaw na idea at isinasakatuparan ang paghahambing at

pagsasalungat sa mga nag-uumpugang set ng idea upang makabuo ng malalalim at mahahalagang impormasyon sa bawat idea. Ayon pa kay Scheer (2018), ang isa sa mga magagandang katangian ng *grid technique* na ito ay ang tangkang pagsamahin ang mga aspektong idiograpikong pagtatasa, kung saan dito tinatangkang palitawin ang mga tiyak na dimensiyon mula sa perspektibo ng respondante, at ang nomotetik na pananaliksik, na dumadalumat naman sa mga nabubuong padron sa karanasan ng mga tao sa isang tiyak na penomenon.

### **Paraan ng pagsusuri ng datos at etikal na pamantayan**

Isinaalang-alang sa pag-aaral ang paghingi ng mga pahintulot sa pamamagitan ng isang *consent form* sa mga natukoy na respondante upang matugunan ang pamantayang etikal ng pananaliksik. Para sa mga menor-de-edad na respondante, ipinamudmod ang mga *consent form* sa kani-kanilang mga magulang upang hingin ang kanilang permiso na isailalim ang performans ng kanilang mga anak sa isang pananaliksik. Gumawa ang mananaliksik ng *pretest* o *pre-writing* at *posttest* o *post-writing* na gawain na ipinataya ang *validity* sa dalawang gurong eksperto sa larangan ng pananaliksik at napatunayang katanggap-tanggap ito. Bago isinakatuparan ang interbensiyon, tinasa muna ng mananaliksik ang kakayahan ng mga mag-aaral sa pagsusulat ng rebyu ng kaugnay na pag-aaral at literatura sa pamamagitan ng isang *pre-writing* o *pretest* na gawain. Tinaya ang mga nabuong gawain gamit ang isang deskriptibong rubrik upang matukoy ang iskor ng mga mag-aaral. Nang makitang may kababaan sa mga iskor, dito inilapat ang interbensiyong *repertory grid* ni George Kelly sa kabuoang pagtalakay ng nasabing paksa sa pangkat eksperimental at ang tradisyonal na pagtuturo naman sa pangkat na kontrol. Alinsunod sa pamantayang etikal, isinagawa rin ang interbensiyon sa pangkay na kontrol upang hindi sila maiwan sa paksa. Matapos isakatuparan ang interbensiyon ay inilunsad ang *post-writing* o *posttest* na gawain at ginamit pa rin ang deskriptibong rubrik upang matukoy ang mga iskor ng mga mag-aaral sa kanilang nabuong rebyu. Inabot ng isang buwan at dalawang linggo ang gawaing paglalapat ng *pretest*, interbensiyon, at *posttest*. Matapos makalap ang mga iskor bilang mga datos ay sinuri at binigyang-kahulugan ang mga ito gamit ang mga kagamitang estadistikal. Tinukoy ang mga *mean*, *percentage*, *frequency*, *standard deviation*, at *t-test paired two sample for means* ng mga iskor. Sa konteksto naman ng kuwalitatibo, nagpamudmod ang mananaliksik ng isang survey sa anyong google form upang matukoy ang karanasan ng mga mag-aaral sa paggamit ng *repertory grid*. Isinaalang-alang din ang mga obserbasyon ng mananaliksik sa pagsasakatuparan ng interbensiyon. Upang mas makuha ang lalim ng emosyon ng mga respondante sa interbensiyong ginamit ay isinagawa ng mananaliksik ang pakikipanayam at pakikipagkuwentuhan. Sinuri at binalangkas ang mga natipong kuwalitatibong datos gamit ang *cool and warm analyses* (de Guzman at Tan, 2007). Para matukoy ang kabisaan o *reliability* ng mga temang nabuo, isinakatuparan ang *critical friend technique* (McNiff, 2002). Sa bahaging ito, ipinakita at ipinasuri ang mga temang nabuo sa isang eksperto sa disiplinang Filipino na may karanasan na rin sa pagbubuo ng isang kuwalitatibong pananaliksik. Matapos makuha ang mga datos na kailangan sa pananaliksik, isinakatuparan ang retensiyon at destruksiyon ng mga nakalap at natipong datos mula sa

pretest at posttest gayundin sa isinagawang pakikipanayam alinsunod sa pamantayang etikal ng pananaliksik.

## RESULTA AT TALAKAY

Makikita sa talahanayan 1 ang resulta ng pretest kung saan ang pangkat na kontrol ay may *mean* na 17.00 (*sd*=4.35) samantalang ang eksperimental na pangkat at may *mean* na 15.35 (*sd*= 5.27) kung saan mas mataas ito.

Talahanayan 1. Resulta ng pretest (Eksperimental at Kontrol)

Pangkat	N	Mean	SD
Kontrol	26	17.00	4.35
Eksperimental	26	15.35	5.27

Mapapansin sa resulta ng *standard deviation* ng dalawang pangkat ay hindi gaanong nagkakalayo; masasabing ang dalawang pangkat ay kapwa *heterogeneous*. Ang mga mag-aaral ay may magkakaibang antas ng kahusayan at kagalingan. Mahalaga at magandang batayan ang resultang ito dahil mahihinuha na kapwa magkapareho ang dalawang pangkat. Masasalaming ito sa kanilang mga iskor dahil kapwa *scattered* ang mga ito o kalat-kalat. Ibig sabihin, ang dalawang pangkat ng mga mag-aaral ay nabuo nang maayos. Upang makita ang kabisaan ng bawat interbensiyon sa isang aksiyong pananaliksik kinakailangan munang tukuyin at alamin ang iba't ibang pananaw at kahusayan ng mga mag-aaral upang mapaunlad pa lalo ang mga pamamaraan sa pagtuturo at pagkatuto (Galdonez, 2022).

Sa talahanayan 2, makikita naman ang resulta ng *posttest* ng mga mag-aaral pagkatapos maisagawa nag interbensiyon. Mapapansin na mas mababa ang *standard deviation* ng iskor ng mga mag-aaral pagkatapos isakatuparan ang interbensiyong *repertory grid method* sa pangkat na eksperimental kaysa sa iskor ng mga mag-aaral sa kontrol. Nangangahulugan lamang ito na mas mabisa ang pagtuturong ginamitan ng interbensiyon kaysa sa tradisyonal. Makikita naman sa talahanayan 3 ang klasipikasyon ng mga mag-aaral bago ang implementasyon ng interbensiyon.

Talahanayan 2. Resulta ng posttest (Eksperimental at Kontrol)

Pangkat	N	Mean	SD
Kontrol	26	18.46	4.11
Eksperimental	26	22.46	3.25

Talahanayan 3. Klasipikasyon ng mga mag-aaral sa *pretest* (Eksperimental at Kontrol)

Score Range	Klasipikasyon	Eksperimental X=7.40		Kontrol X=6.88	
		f	%	f	%
<b>Above 17</b> (+SD)	Above Average	7	26.92	11	42.31
<b>15-17</b>	Average	5	19.23	7	26.92
<b>Below 15</b> (-SD)	Below Average	14	53.85	8	30.77
	<b>Total</b>	26	100	26	100

Mula sa mga natipong datos na *mean at standard deviation*, mapapansin na mas maraming *Above Average* na mag-aaral sa pangkat na kontrol samantalang sa eksperimental na pangkat ay mas maraming *Below Average*. Ngunit, matapos isagawa ang interbensiyon, mapapansin ang pagtaas ng iskor ng mga mag-aaral na nasa *Below Average* sa pangkat eksperimental samantalang sa pangkat ng kontrol ay kinakitaan ng pagbaba ng mga iskor dahil hindi isinakatuparan ang interbensiyon sa pangkat. Sa talahanayan 4, makikita ang klasipikasyon ng mga mag-aaral pagkatapos isakatuparan ang interbensiyon.

Talahanayan 4. Klasipikasyon ng mga mag-aaral sa *posttest* (Eksperimental at Kontrol)

Score Range	Klasipikasyon	Eksperimental X=7.40		Kontrol X=6.88	
		f	%	f	%
<b>Above 22</b> (+SD)	Above Average	14	53.85	6	23.07
<b>18-22</b>	Average	9	34.61	6	23.08
<b>Below 18</b> (-SD)	Below Average	3	11.54	14	53.85
	<b>Total</b>	26	100	26	100

Kakikitaan ng pagtaas sa bilang ng iskor ng mga mag-aaral sa pangkat eksperimental at kinakitaan naman ng pagbabasa sa pangkat na kontrol na hindi ginamitan ng interbensiyon. Mapapansin sa Talahanayan na 5 ang resulta ng *pretest* sa dalawang pangkat. Ginamit ang *t-test paired two sample for means* para suriin ang makabuluhang pagkakaiba ng dalawang pangkat. Kinompyut ang *p-value* ng mga iskor at natukoy na ito ay 0.2229. Nangangahulugan lamang ito na *do not reject* ang *null hypothesis* at walang makabuluhang pagkakaiba ang mga iskor sa mga pangkat bago isakatuparan ang interbensiyong *repertory grid method*.



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

Pangkat	Mean	SD	p-value	Decision	Interpretasyon
<b>Eksperimental</b>	15.35	5.27	0.2229	<i>Do not Reject</i>	Walang
<b>Kontrolado</b>	17	4.35		<i>Ho</i>	makabuluhang pagkakaiba

Ang resultang ito ay masasabi nating kaaya-aya dahil ang mga mag-aaral ay talagang may iba-ibang kakayahan at napangkat ang mga ito nang mahusay. Sa talahanayan 6, mapapansin din na mas mababa ang *standard deviation* ng pangkat eksperimental kaysa sa kontrol. Nangangahulugan lamang na mas mabisa at natuto ang mga mag-aaral na ginamitan ng interbensiyong *repertory grid method* kaysa sa ginamitan ng tradisyonal na pamamaraan ng pagtuturo. Makikita rin na ang *p-value* ng mga iskor sa *posttest* ay 0.0003 kung saan ito ay mataas. Nangangahulugan lamang ito na kinakailangang *i-reject* ang *null hypothesis* at may makabuluhang pagkakaiba ang mga iskor sa *posttest* ng dalawang pangkat pagkatapos isakatuparan ang interbensiyon.

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

Pangkat	Mean	SD	p-value	Decision	Interpretasyon
<b>Eksperimental</b>	22.46	3.25	0.0003	<i>Reject Ho</i>	May
<b>Kontrol</b>	18.46	4.11			makabuluhang pagkakaiba

Sa talahanayan 7, makikita ang makabuluhang pagkakaiba ng mga iskor sa *pretest* at *posttest* ng dalawang pangkat. Ginamit ang *mean* at *standard deviation* ng *gain score* at ginamitan ng *t-test paired two sample for means* para makuha ang *p-value* nito. Natuklasan na mataas ang *p-value* ng iskor ng dalawang pangkat kaya kinakailangang *i-reject* ang *null hypothesis* at sabihing may makabuluhang pagkakaiba ang mga iskor sa *pretest* at *posttest* ng dalawang pangkat.

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

Pangkat	Mean (Gain Score)	SD	p-value	Decision	Interpretasyon
<b>Eksperimental</b>	7.11	4.27	1.61984E-06	<i>Reject Ho</i>	May
<b>Kontrolado</b>	1.46	3.10			makabuluhang pagkakaiba

Dahil sa mga natipon at nasuring mga datos na, masasabing ang interbensiyong *repertory grid method* ay isang mahusay na pamamaraan sa pagpapaunlad ng kakayahan ng mga mag-aaral sa pagsulat ng rebyu ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral. Mahalagang gamitin ang pamamaraang ito upang lalong mapayabong at mapahusay pa ang kakayahan ng mga mag-aaral sa pagbubuo ng mga teknikal na papel o papel-pananaliksik.

## **Karanasan ng mga mag-aaral sa Pagbubuo ng Rebyu ng mga kaugnay na literatura gamit ang repertory grid method**

Makikita sa talahanayan 8 ang tatlong temang bumuo sa mga karanasan ng mga mag-aaral sa pagsusulat at pagbubuo ng isang mahusay na rebyu ng mga kaugnay na literatura sa kani-kanilang mga napiling mga paksa gamit ang *repertory grid method*. Ang mga ito ay ang sumusunod: mas organisado ang naging gawain; mas napadali ang naging gawain; at mas napaiksi ang oras sa paggawa ng gawain.

### **Mas organisado ang naging gawain**

Ang mga organisadong gawain (kasama ang mga gawain sa labas ng klasrum) ay mahalagang bahagi sa buhay ng mga bata at matatanda (Vandell et al., 2015). Sinusugan din ito nina Zarrett et al. (2020) kung saan sinabi nila na ang pagkakaroon ng isang organisadong gawain ay mahalaga sa konteksto ng *character development* ng isang tao. Mahalaga ang pagiging organisado at maayos sa mga gawain lalo na sa disiplina at usaping pampananaliksik. Kinakailangan dito ng isang maayos, sistematiko, at organisadong pamamahala sa mga datos at mismo sa metodolohiyang kinakailangang isakatuparan. Sa pagkakaroon ng isang organisadong gawain, napatataas ang produksiyon at kalidad ng mga gawain at napabababa ang mga problemang kahaharapin. Sa pananaliksik, napabuti at naayos ng *repertory grid* ni George Kelly ang mga gawain ng mga mag-aaral sa pagsusulat ng rebyu ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral, at mas napayabong pa nila ang kanilang kakayahan sa pagbuo at pagsulat ng nasabing gawain.

### **Mas napadali ang naging gawain**

Sa pagpapadali ng mga gawain, kinakailangan ng mga mahuhusay na pamamaraan at teknik gaya ng *repertory grid* ni George Kelly upang mailaan ang iba pang panahon sa iba pang mga trabaho hindi lang sa konteksto ng isang mag-aaral kundi pati na rin sa buhay ng guro. Napansin sa mga datos, napadali ang pagsusulat ng mga mag-aaral sa kani-kanilang mga rebyu ng literatura at pag-aaral dahil naging maayos ang takbo ng inilapat na interbensiyon. Kinakitaan din na mas maayos ang naging daloy ng kanilang paggawa at mas napabuti pa lalo ang kanilang mga awtput na ipinasa. Kaya mainam na magkaroon ng mga pamamaraan o estratehiya ang guro sa pagpapabuti ng pagtuturo at pagkatuto. May pagsusog dito si Mills (2011) na ang pagsasagawa ng isang aksiyong pananaliksik ay may pangkalahatang layuning mapabuti at mapadali ang buhay ng mga mag-aaral sa mga gawain. Gayundin, ang gawaing aksiyong pananaliksik ay nakapagpapabuti sa buhay ng mga propesyonal na nagtatrabaho sa sistema ng edukasyon (Hine, 2013).

Talahanayan 8. Mga kowd, at temang nakapaloob sa karanasan ng mga mag-aaral

Mahahalagang Pahayag	Kowd	Tema
“Naging organisado ang listahan ng mga chosen related lits.”	Organisado	<b>Mas organisado ang naging gawain</b>
“Systematized na ngayon ‘yong paghahanap naming ng mga related lit.”	Sistematiko	
“I like it, it’s organized.”	Organisado	
“Madaling makita yong mga parts ng research na kailangan dahil maayos na.”	Maayos	
“Mas organized na yong utak ko to do the review ng related lit, before kasi, I just write tapos di ko na mahanap after.”	Organisado	
“Naging mas madali na sa akin to do the review.”	Madali	<b>Mas napadali ang naging gawain</b>
“Madali na lang yong activity.”	Madali	
“Napadali na lang yong pagtingin ko sa mga related lits kasi nakaayos na.”	Napadali	
“It’s easy to browse na yong mga need mong lits kasi naayos mo na thru repertory grid.”	Easy	
“Basta naging chill ang buhay ko konti.”	Chill	
“Mas kumonti yong time ko to do the review dahil organized na.”	Kumonti ang oras	<b>Mas napaiksi ang oras sa paggawa sa gawain</b>
“Napasa naman namin on time yong review namin, thanks to repertory grid.”	On time	
“Konti na lang yong time to browse sa mga lits dahil yon nga nalagay na yong mga kailangan sa rep. grid.”	Konti	
“Comparing to what I use to do in doing related lit., mas hindi ito time consuming.”	Hindi time consuming	

**Mas napaiksi ang oras ng paggawa sa gawain**

Napakahalaga sa kasalukuyang panahon ang pagkakaroon ng kasanayan at kakayahan sa pagpapalano ng oras (Homefur et al., 2021) dahil na rin sa dami ng mga gawaing kailangang tapusin sa pang-araw-araw na pamumuhay. Sa konteksto ng pananaliksik na ito, naibsan ang oras sa paggawa ng mga mag-aaral sa pagbubuo at pagsusulat ng isang rebyu ng mga kaugnay na literatura at pag-aaral. Naiwasan ang pagbabalik-balik sa mga gawaing may kinalaman sa pananaliksik. Nagamit ng ibang mga

mag-aaral ang kani-kanilang mga oras sa iba pang mga gawaing pampananaliksik at hindi na lang nagpokus sa iisang gawain. Sinusugan din ito ng naging pag-aaral ni Cyril (2015) kung saan may makabuluhang relasyon ang tamang oras ng paggawa at akademikong kakayahan ng mga mag-aaral sa isang HEI. Dito, nakita na mas maraming nagagawa ang mga mag-aaral kung may pokus sila at nagagawa nila sa takdang oras ang mga gawaing nakaatas sa kanila.

## **KONGKLUSYON**

Batay sa mga datos na nakalap at nabuong resulta, napagtibay ang sumusunod na kongklusyon: dahil sa paggamit ng *repertory grid methods* ni George Kelly sa pagtuturo ng pagbuo ng mga kaugnay na pag-aaral at literatura, mas tumaas ang naging iskor ng mga mag-aaral at napatunayang mabisa ito bilang pamaraang pagtuturo at interbensiyon sa natukoy na paksa. Natuklasan ding nagustuhan at nasiyahan ang mga mag-aaral sa pamaraang isinakatuparan batay sa mga nabuong tema sa naging pag-aaral. Mahalagang maglunsad ng iba't ibang estratehiya o pamamaraan sa pagtuturo ng mga paksang pampananaliksik upang mas mapagaan at mas madaling maunawaan ng mga mag-aaral ang mga paksa lalo na't bago sa kanila ang mga konsepto na may kinalaman sa pagsusulat ng isang mahusay at epektibong papel pananaliksik.

## **REKOMENDASYON**

Buhat sa mga nabuong kongklusyon ng pananaliksik, inirerekomenda ang sumusunod, lalo na sa mga guro at namumuno ng mga institusyon/paaralan. Gamitin ng mga guro ang interbensiyon/stratehiyang *repertory grid methods* sa pagtuturo ng mga paksang pampananaliksik lalo na sa pagbuo ng mga kaugnay na pag-aaral at literatura dahil mabisa itong estratehiya sa pagpapaunawa ng paksa at pagpapaunlad ng pagtuturo at pagkatuto. Gumamit pa ng ibang pamamaraan o interbensiyon sa pagtuturo ng mga paksang pampananaliksik upang mas madaling maintindihan at maunawaan ng mga mag-aaral ang talakayan ng mga paksa. Marami sa mga mag-aaral ang naninibago sa ganitong mga pamaraang teknikal na pagsusulat kaya't mahalaga na gabayan sila sa buong proseso ng pagsusulat at gawing magaan para sa kanila ang gawain.

Sa mga namumuno o administrador ng mga paaralan, sikaping magpatupad ng mga polisiya na may kinalaman sa pagbuo ng isang makabuluhang pagsusulat ng isang teknikal na papel. Maglunsad ng mga *research agenda* na magiging pokus ng mga pananaliksik na may pagdidiin sa pagtuturo at pagkatuto. Buhat sa ganitong mga uri ng *research agenda*, mas mapabubuti ang pagtuturo at pagkatuto lalong lalo na sa mga paksang pampananaliksik na kahingian sa mga mag-aaral upang makapagtapos sa hayskul.

## **IMPLIKASYON**

Mahalagang bigyang-diin at suriin ang mga usapin na natutungkol sa pagpapayabong at pagpapaunlad sa kakayahan ng mga mag-aaral sa iba't ibang mga

larang gamit ang isang ispesipikong interbensiyon o pamamaraan. Sa nabuong pananaliksik, masasabing mahalaga ang pagkakabuo nito upang masolusyonan ang problema ng mga gurong nagtuturo ng pananaliksik partikular sa pagbubuo ng isang mahusay na rebyu ng kaugnay na literatura at pag-aaral. Isa ang pagbubuo ng isang rebyu ng mga kaugnay na literatura sa mga usaping pampananaliksik na hanggang ngayon ay suliranin pa rin ng sinomang mananaliksik. Dahil sa natasa at natayang interbensiyon, mas mapabibilis at magiging sistematiko ang pagtuturo ng mga guro sa natukoy na paksang pampananaliksik. Sa konteksto ng mga mag-aaral, mas mapagagaan ang kanilang mga gawain gamit ang *repertory grid method*.

Sa mga namumuno ng mga paaralan, lalo na ang pamunuan ng Philippine Science High School System, mahalagang tingnan ang mga usapin at kahalintulad na pananaliksik upang lalo pang mapayabong ang pagtuturo at pagkatuto. Tukuyin din ang mga *research agenda* at polisiya na may kinalaman sa pagbubuo ng pananaliksik upang maseguro ang limitasyon at kaayusan ng daloy ng pagtuturo at pagkatuto sa mga mag-aaral na nagsisimula pa lamang sa pagbubuo ng pananaliksik at baguhan sa larangan. Ang pagtuturo ay isang dinamikong proseso dahil nag-iiba ito ayon sa kahingian ng panahon at ng kasalukuyang estado ng mga mag-aaral. Mahalagang pagtuunan ng pansin, tukuyin, at tasahin ang mga nagsisilitawang penomena sa sistema ng edukasyon upang masolusyonan at mapaunlad pa lalo ang mga ito.

## **ACKNOWLEDGMENT**

Ang mananaliksik ay lubos na nagpapasalamat sa kaniyang limampu't dalawang mag-aaral mula sa ikalabindalawang baitang ng Philippine Science High School-Ilocos Region Campus na sumailalim sa naging pag-aaral. Laking pasasalamat din ng mananaliksik sa *research committee* ng paaralan sa kanilang pahintulot na isagawa ang naging pananaliksik.

## **FUNDING**

Ang pananaliksik na ito ay may bahagyang pondo mula sa paaraln.

## **DECLARATIONS**

### ***Conflict of Interest***

Pinatutunayan na ang lahat ng mga sangguniang ginamit sa pag-aaral ay kinilala at tinukoy. Pinatutunayan pa rin na ang pag-aaral na ito ay orihinal na gawa at hindi kailanman ipinasa sa ibang *journal*.

## **Informed Consent**

Tinukoy at tinipon ang lahat ng liham pahintulot mula sa mga kasapi ng pag-aaral at binigyang-diin ang kumpedensiyalidad ng mga natipong datos.

## **Ethics Approval**

Ipinaalam at inaprubahan ang pagsasagawa ng pag-aaral sa mga kasapi ng komite.

## **REFERENCES**

- Bishop, P. A., & Pflaum, S. W. (2005). *Reaching and teaching middle school learners: Asking students to show us what works*. Corwin Press.
- Boyle, T. A. (2005). *Improving team performance using repertory grids*. *Team Performance Management: An International Journal*, 11(5/6), 179–187. <https://doi.org/10.1108/13527590510617756>
- Cook, K. E., & Murowchick, E. (2014). Do literature review skills transfer from one course to another? *Psychology Learning & Teaching*, 13(1), 3–11. <https://doi.org/10.2304/plat.2014.13.1.3>
- Cyril, A. (2015). Time management and academic achievement of higher secondary students. *i-Manager's Journal on School Educational Technology*, 10(3), 38-43.
- de Guzman, A., & Tan, E. (2007). Understanding the essence of scholarship from the lived experiences of select group of outstanding Filipino researchers. *Educational Research Journal*, 22(1), 49–68.
- Fink, A. (2014). *Conducting research literature reviews: From the internet to paper* (Fourth ed.). Thousand Oaks, California: SAGE.
- Galdonez, D. (2022). Pagpapaunlad sa kakayahan ng mga mag-aaral sa pagbuo ng tesis na pahayag gamit ang online direct instruction. *American Journal of Humanities and Social Sciences*, 6, 42-46.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112–133. <https://doi.org/10.1177/1558689806298224>
- Holmefur, M., Roshanay, A., White, S., Janeslätt, G., Vimefall, E., & Lidström-Holmqvist, K. (2021). Evaluation of the “let’s get organized” group intervention to Improve Time Management: Protocol for a multi-centre randomised controlled trial. *Trials*, 22(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05578-x>
- Hine, G. (2013). The importance of action research in teacher education programs. *Issues in Educational Research*, 23(2), 1-10.
- Leite, D. F. B., Padilha, M. A., & Cecatti, J. G. (2019). Approaching literature review for academic purposes: The Literature Review Checklist. *Clinics*, 74. <https://doi.org/10.6061/clinics/2019/e1403>
- Maggio, L. A., Sewell, J. L., & Artino, A. R. (2016). The Literature Review: A Foundation for high-Quality Medical Education

- Research. *Journal of Graduate Medical Education*, 8(3), 297–303. <https://doi.org/10.4300/jgme-d-16-00175.1>
- Maggio, L. A., Sewell, J. L., & Artino, A. R. (2016). The Literature Review: A Foundation for high-Quality Medical Education Research. *Journal of Graduate Medical Education*, 8(3), 297–303. <https://doi.org/10.4300/jgme-d-16-00175.1>
- McNiff, J. (2002). *Action Research for Professional Development*, 3rd edition. Retrieved from <http://www.jeanmcniff.com/arBbooklet.asp>
- Mills, G. E. (2011). *Action research: A guide for the teacher researcher (4th ed.)*. Boston: Pearson.
- Parsons, R. D., & Brown, K.S. (2002). *Teacher as Reflective Practitioner and Action Researcher*. Belmont, Calif.: Wadsworth/Thomson Learning.
- Scheer, J. (2018). *About George Kelly*. Retrieved October 23, 2022, from <https://kellysociety.org/kelly.html>
- Stratton, S. J. (2021). *Population research: Convenience sampling strategies: Prehospital and disaster medicine*. Cambridge Core. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/journals/prehospital-and-disaster-medicine/article/population-research-convenience-sampling-strategies/BoD519269C76DB5BFFBFB84ED7031267>
- Vandell, D. L., Larson, R. W., Mahoney, J. L., & Watts, T. W. (2015). Children's organized activities. *Handbook of Child Psychology and Developmental Science*, 4, 1–40. <https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy408>
- Young, M. (2017). Quality of literature review and discussion of findings in selected papers on integration of ICT in teaching, role of mentors, and teaching science through science, Technology, engineering, and Mathematics (STEM). *Educational Research and Reviews*, 12(4), 189–201. <https://doi.org/10.5897/err2016.3088>
- Zarrett, N., Liu, Y., Vandell, D. L., & Simpkins, S. D. (2020). The role of organized activities in supporting youth moral and civic character development: A review of the literature. *Adolescent Research Review*, 6(2), 199–227. <https://doi.org/10.1007/s40894-020-00142-1>

## Author's Biography

Si Dr. Dominic Patric G. Galdonez ay guro sa Philippine Science High School-Ilocos Region Campus. Siya ang kasalukuyang pinuno ng Alternative Learning Activity Program ng natukoy na institusyon. Marami na rin siyang nadaluhang mga seminar, palihan, kumperensiya, at worksyap bilang isang paper presenter, tagapanayam, facilitator, at participant na may kinalaman sa pananaliksik at Filipino. Dahil sa hilig sa pananaliksik, nakapaglathala na rin siya ng iba't ibang papel-pananaliksik sa iba't ibang internasyonal na journal.