
Kahandaan at Hamon ng mga Guro sa Pagtuturo Ng Pananaliksik

KLONDYKE B. YEBAN

Ifugao State University, Lamut Campus, Nayan, Lamut, Ifugao
DepEd Ifugao – Sta Maria National High School, Sta Maria, Alfonso Lista, Ifugao
klondyke.bilalay@deped.gov.ph

LEUDANE L. LOÑEZ

Ifugao State University, Lamut Campus, Nayan, Lamut, Ifugao
lonezleudane82@gmail.com

Abstract — Sa pagsasama ng pananaliksik bilang asignatura sa Senior High School sa ilalim ng K-12 Kurikulum, napansin na maraming guro ang nag-aatubiling hawakan ang asignaturang ito. Kaya, layon ng pananaliksik na ito na tukuyin ang antas ng kahandaan at hamon na kinakaharap ng mga guro sa pagtuturo ng asignaturang ito, maging ang makabuluhang pagkakaiba nito ayon sa propayl ng mga guro. Kwantitatibong metodo ang ginamit sa pag-aaral na ito na gumamit ng komparatibong disenyo upang matugunan ang layunin ng pag-aaral. Upang makalap ang mga datos na kinakailangan, gumamit ang pag-aaral na ito ng talatanungan na ipinamudmod sa 61 na guro ng Senior High School na nagtuturo ng pananaliksik na mula sa mga paaralang kabilang sa ikalawang Distrito ng Ifugao. Natuklasan sa pag-aaral na may mataas na kahandaan ang mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik sa pagbuo ng panimula, pagbuo ng metodolohiya, pagbuo ng interpretasyon, at pagbuo ng konklusyon at rekomendasyon. Ang kanilang antas ng kahandaan ay walang makabuluhang pagkakaiba ayon sa kanilang nakamit na antas ng edukasyon, bilang ng taon sa pagtuturo ng pananaliksik, at bilang ng dinaluhang seminar. Gayundin, natuklasan na nasa mataas na antas ng hamon ang kinakaharap ng mga guro sa pananaliksik na may kaugnayan sa mapagkukunan, mag-aaral, guro, suporta ng administrasyon, at suporta ng magulang/komunidad. Ang kanilang antas ng hamon na kinakaharap ay walang makabuluhang pagkakaiba batay sa nakamit na antas ng edukasyon, bilang ng taon sa pagtuturo ng pananaliksik, at dinaluhang seminar sa pananaliksik.

Mga susing salita: Kahandaan, Hamon, Makabuluhang Pagkakaiba

I. PANIMULA

Sa pagsisimula ng Senior High School noong 2016 sa ilalim ng K-12 kurikulum, isinama ang pananaliksik bilang asignatura ng mga mag-aaral upang malinang ang kanilang kakayahan sa kritikal na pag-iisip at paglutas ng suliranin sa pamamagitan ng aktuwal na karanasan at pagsasagawa ng mga kasanayang kinakailangan ng mga mag-aaral ng ika-21 siglo. Bunga nito, itinuturo ang pananaliksik sa lahat ng *strand* tulad ng Humanities and Social Sciences (HumSS), Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM), Accountancy, Business, and Management (ABM), at iba pa. Itinuturo ito sa ilalim ng asignaturang Practical Research 1 (Kwalitatibong Pananaliksik) sa antas 11 tuwing ikalawang semestre, habang ang Practical Research 2 (Kwantitatibong Pananaliksik) at Inquiries, Investigations, and Immersion (maaaring Kwalitatibo o Kwantitatibong Pananaliksik) ay itinuturo naman sa baitang 12 bilang magkasunod na asignatura tuwing una at pangalawang semestre. Gayundin, itinuturo ang paksang pananaliksik sa ilalim ng asignaturang Pagbasa at Pagsusuri ng Iba't Ibang Teksto Tungo sa Pananaliksik sa huling bahagi ng ikalawang semestre. Kaugnay nito, napansin ng mananaliksik na maraming guro ang nag-aatubiling humawak ng tatlong naunang nabanggit na asignatura sapagkat ayon sa kanilang paliwanag, “Hindi mo maibibigay ang wala sa iyo”. Sa ganitong konteksto, masasalamatin ang kahandaan at hamon ng mga guro sa pagtuturo at epektibo ang paggabay ng mga guro sa mga mag-aaral kung sila mismo ay kulang sa kasanayan.

Ayon kay Mathur (2019), ang mga guro ay humaharap sa maraming balakid sa pagtuturo ng pananaliksik gaya ng likas na katangian ng asignatura, kakulangan sa kaalaman tungkol sa mahahalagang konsepto tulad ng paradigma ng pag-aaral, mga lapit sa pananaliksik, at ang angkop na pedagohiya sa pagtuturo nito. Dagdag pa nina Alsied at Ibrahim (2018), naging negatibo ang saloobin ng mga guro hinggil sa pananaliksik ng mga mag-aaral dulot ng kakulangan sa motibasyon, limitadong kaalaman sa pananaliksik, kakulangan sa aklatan, at hindi sapat na akses sa internet.

Ayon kina Fan et al. (2019), ang kahandaan sa pagtuturo ay tumutukoy sa kaalaman sa isang partikular na asignatura at saloobin bilang pangunahing bahagi nito. Kinilala rin nina Park et al. (2017) na ang kahandaan ay nakasalalay sa kaalaman, saloobin, at interes bilang salik ng kahandaan sa epektibong pagtuturo. Ayon naman kina Mohamed et al. (2016), ito ay tumutukoy

sa pagkakaroon ng sapat na antas ng mga kasanayang propesyonal na kailangan upang magampanan ng guro ang kaniyang tungkulin nang epektibo.

Ang gurong may kahandaan ay nararapat na may sapat na kaalaman at kasanayan sa paksang kanyang ituturo (Benito, 2023). Ito rin ay tumutukoy sa antas ng kasanayan, kaalaman, at emosyonal na paghahanda (Calibuso et al., 2025). Ang antas ng kahandaan ng mga guro ay nakapaloob sa konseptwal na kaalaman, saloobin, at kasanayan. Ang mataas na antas ng kahandaan ay mahalaga upang matiyak ang epektibong pagtuturo sa proseso ng pagkatuto ng mga mag-aaral.

Pinatunayan nina Fernandez at Lim (2013), sa pag-aaral nina Tanalgo at Pimentel (2025) na ang kahandaan ng guro ay isang mahalagang salik sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto, at malaki ang epekto nito sa tagumpay ng mga mag-aaral. Kaya mahalaga ang kahandaan upang lubos na maunawaan ng mga mag-aaral ang konseptong tinatalakay sa asignatura. Kapag mataas ang antas ng kahandaan, mas epektibong naisasakatuparan ang proseso ng pagkatuto (Garcia, 2019).

Ito ay patunay lamang na anumang landas ang tinatahak ng isang tao sa kanyang propesyon ay laging may puwang sa pagkatuto (Azim, 2020). Kaya kahit may kahandaan ang mga guro sa pagtuturo ng iba't ibang paksa, nananatili pa rin ang pangangailangan sa patuloy na pagpapaunlad ng kanilang kakayahan.

Kaugnay na Literatura

Sa pambansang konteksto, may mataas na antas ng kasanayan ang mga gurong Pilipino sa paglinang ng kakayahan sa pagtuturo ng pananaliksik sa Senior High School, ngunit nangangailangan pa rin sila ng gabay at pagsasanay upang makamit ang pinakamataas na antas ng kahandaan at kasanayan (Ompoc, 2023).

Sa pag-aaral ni Paurillo (2019) sa mga guro sa Lungsod ng Quezon, karaniwang handa ang mga guro pagdating sa batayang kaalaman hinggil sa pananaliksik. Ang kanilang kahandaan sa

pagtuturo ng pananaliksik ay nakabatay sa kanilang natamong edukasyon, na ipinapakita ng kanilang karanasan sa antas ng batsilyer at gradwado.

May katamtamang kahandaan ang mga guro ng Practical Research sa pagsasagawa ng pananaliksik (Bucar, 2022). Gayundin, sa pag-aaral ni Caingoy (2020), natuklasan na ang mga guro ay may katamtamang kasanayan sa iba't ibang aspekto ng pananaliksik, subalit binigyang-diin ang pangangailangang itaas pa ang antas ng kasanayan upang higit silang maging mahusay rito. Natuklasan din sa pag-aaral ni Dela Cruz (2019) na sila ay may sapat na kakayahan sa batayang konseptwal at katamtaman lamang ang kanilang kakayahan sa aspektong kaugnay sa estadistika.

Bagaman ipinapakita na may kahandaan sa usaping pananaliksik, hindi naman ibig sabihin na wala silang hamong kinakaharap hinggil dito. Sa pananaliksik nina Abella et al. (2024), mataas ang kakayahan ng mga guro sa pananaliksik batay sa kanilang kaalaman at kasanayan, ngunit mababa ang antas ng kanilang pagsasagawa rito. Kabilang sa mga makabuluhang salik na may kaugnayan sa kanilang kakayahan ay ang kanilang edad, antas ng natamong edukasyon, haba ng karanasan sa pagtuturo, at posisyon sa paaralan.

Sa pag-aaral nina Almazan at Viñas (2023), natuklasan na kabilang sa mga hamon ng mga guro ay kakulangan ng kumpiyansa sa pagtuturo, mahinang pundasyon ng mga mag-aaral sa pananaliksik, at kalituhang dulot ng huling paglalabas ng iskedyul ng pagtuturo. Samantala, ang mga hamon naman na kaugnay sa mga mag-aaral ay kinabibilangan ng kakulangan sa pag-unawa sa mga batayang konsepto ng pananaliksik at sa sunod-sunod na bahagi ng proseso nito. Sa kabila ng mga hamong ito, pinapalawak ng mga guro ang kanilang kaalaman sa pamamagitan ng pagbabasa, pagdalo sa mga seminar, at pakikipagpalitan ng kaalaman sa kapwa guro. Inuulit-ulit din nila ang pagtalakay sa mga paksa at regular na pagtatasa at pagbibigay ng puna sa mga mag-aaral na lumilitaw na epektibong estratehiya sa pagtugon sa mga hamong kaugnay sa mga mag-aaral.

Bagaman may katamtamang kasanayan ang mga guro sa pananaliksik, nahaharap pa rin sila sa hamon sa pagbuo ng instrumento ng pananaliksik, paglikha ng pamagat ng pananaliksik, pagpili ng angkop na estadistika para sa pagsusuri ng datos, paggawa ng teoretikal at konseptwal

na balangkas, pagbibigay ng wastong interpretasyon ng mga datos, at maayos na presentasyon ng mga resulta (Oester & Marzo, 2022; Albalawi & Johnson, 2022).

Gayunman, inilabas ng DepEd ang DepEd Order Blg. 16, serye 2017 (Research Management Guidelines) na naglalayong suportahan ang proseso ng pagbuo ng mga polisiya, adyenda sa pananaliksik, pati na ang pagbuo at pagpapatupad ng mga programa at patakaran upang itaguyod at palakasin ang kultura ng pananaliksik. Pinapalakas din nito ang suporta sa pananaliksik sa pamamagitan ng pondo, kolaborasyon at pagpapaunlad ng kakayahan ng mga gurong mananaliksik. Sa pamamagitan ng Basic Education Research Fund (BERF) na inilabas sa pamamagitan ng DepEd Order Blg. 43, serye 2015 at DepEd Order Blg. 4, serye 2016, nabibigyan ng pondo ang mga gurong mananaliksik na nagsasagawa ng *Action Research*.

Ang mga guro sa pampublikong paaralan ay nahihirapan din sa ilang aspekto ng *Action Research* gaya ng estadistika, pagsasaayos ng datos, paghahanap ng literatura, at pagsulat ng ulat (Morales et al., 2019).

Sa lokal na konteksto, bagaman may sapat na kaalaman sa pananaliksik at positibong saloobin ang mga guro ng Senior High School sa Unang Distrito ng Ifugao, natuklasan na katamtaman lamang ang kanilang kasanayan at kakayahan sa pagtatasa nito. Natuklasan ding may makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kanilang kaalaman at pagtatasa sa pananaliksik batay sa bilang ng taon ng pagtuturo ng asignaturang pananaliksik, antas ng natamong edukasyon, at dami ng naisagawang pananaliksik. Samantala, walang makabuluhang pagkakaiba batay sa bilang ng dinaluhang seminar (Ducyao, 2023).

Natuklasan naman nina Capua et al. (2025) na karamihan sa mga guro ng Department of Education sa Distrito ng Alfonso Lista, Ifugao na karamihan sa mga tagatugon ay mga Teacher I-III na may Master's degree o units at nakadalo sa mga pagsasanay sa pananaliksik subalit kakaunti lamang ang nakatapos, nakapagpresenta, at nakapaglimbag ng kanilang pananaliksik.

Bagaman maraming pag-aaral ang tumatalakay sa kahandaan, kaalaman, at kasanayan ng mga guro sa pananaliksik, karamihan sa mga ito ay nakatuon lamang sa pagsasagawa ng pananaliksik at hindi sa mismong pagtuturo ng asignaturang ito sa Senior High School. Kapansin-pansin din na limitado pa rin ang pag-aaral na nakatuon sa pagkakaiba-iba ng kahandaan at hamon

ng mga guro batay sa antas ng edukasyon, bilang ng taon sa pagtuturo, at dinaluhang seminar, lalo na sa Unang Distrito ng Ifugao.

Bunga nito, nananatiling bukas ang pangangailangan para sa karagdagang pananaliksik hinggil sa antas ng kahandaan at hamon na kinakaharap ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik sa Senior High School. Sa pamamagitan nito, maaaring makabuo ng mas angkop na interbensyon upang mapatibay ang kalidad ng pagtuturo ng pananaliksik sa nasabing antas.

II. METHODOLOGY

Disenyo ng pag-aaral

Ang pananaliksik na ito ay gumamit ng kuwantitatibong metodo. Ginamit din ang disenyong komparatibo na sumusuri sa mga penómeno at iniuugnay ang mga ito upang matukoy ang kanilang pagkakaiba at pagkakatulad (Mokhtarianpour, 2016 sa papel nina Miri at Shahrokh, 2019).

Mga Tagatugon sa Pag-aaral

Ang mga tagatugon ng pag-aaral ay mga gurong nagtuturo ng pananaliksik sa Senior High School sa Ikalawang Distrito ng Ifugao para sa taong panuruan 2024-2025. Gumamit ang mananaliksik ng *total enumeration* na kung saan, lahat ng mga nagtuturo ng pananaliksik sa asignaturang Pagbasa at Pagsusuri ng Iba't Ibang Teksto tungo sa Pananaliksik, Practical Research

1, Practical Research 2, Inquiries, Investigation, at Immersion ang naging tagatugon sa pananaliksik.

Narito ang bilang ng mga tagatugon mula sa labing-apat (14) na paaralan:

Talahanayan 2

Bilang ng tagatugon sa pag-aaral

+

Munisipalidad	Pangalan ng Paaralan	Bilang ng Tagatugon
1. Alfonso Lista	Sta. Maria National High School	16
	Caragasan National High School	2
	Pinto National High School	4
	Namillangan National High School	4
	Eastern Potia National High School	3
2. Aguinaldo	Aguinaldo National High School	3
	Ubao National High School	2
	Rufino I. Chungalao Science High School	4
3. Mayoyao	Mayoyao National High School	4
	Assumption Academy of Mayoyao Inc.	4
4. Banaue	Banaue National High School-Main	3
	Banaue National High School- Annex	4
	Gohang National High School	4
	Immaculate Conception School	4
Kabuoan		61

Instrumentong ginamit sa Pag-aaral

Gumamit ng talatanungan ang mananaliksik upang makalap ang kinakailangang datos. Ang talatanungan ay naglalaman ng propayl ng mga tagatugon, kahandaan at hamon ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik. Ito ay binuo ng mananaliksik at ipinabalido sa tatlong (3) bihasa sa larangan na ito, na pawang nagtapos ng *Doctor of Philosophy* (PhD).

Paraan ng Pangangalap ng Datos

Humiling ang mananaliksik ng pahintulot sa *Schools Division Superintendent (SDS)* upang maisagawa ang pananaliksik sa mga paaralan na kabilang sa ikalawang distrito ng Ifugao. Nang makuha ang pahintulot, hiniling naman ang partisipasyon ng mga gurong tagatugon sa nasabing pananaliksik.

Sa pagtalima sa mga etikal na pamantayan, nasiguro ang ganap na integridad at respeto sa mga tagatugon at sa pangangalap ng datos.

Pagsusuri at Estatistikang Pagpapakahulugan sa mga Datos

Mean. Ginamit ito upang matukoy ang antas ng kahandaan, at antas ng hamon ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik.

One-way Analysis of Variance (ANOVA). Ginamit ito upang matukoy kung may makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kahandaan, at antas ng hamon ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik kapag inuri ayon sa natamong antas ng edukasyon, bilang ng taon sa pagtuturo ng pananaliksik, at dinaluhang seminar sa pananaliksik.

Eskala para sa antas ng kahandaan at hamon sa pagtuturo ng pananaliksik

Eskala	Range	Kwalitatibong Paglalarawan
4	3.50-4.00	Napakataas
3	2.50-3.49	Mataas
2	1.50-2.49	Mababa
1	1.00-1.49	Napakababa

III. RESULTS AND DISCUSSION

Antas ng Kahandaan ng mga Guro sa Pagtuturo ng Pananaliksik

A. Pagbuo ng Panimula

Ipinapakita sa Talahanayan 4 ang antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng panimula ng pananaliksik. Makikita sa pangkalahatang promedyo (3.06) na mataas ang kanilang kahandaan sa pagtuturo nito. Sa pagbuo ng panimula, natuklasan na may mataas na kahandaan ang mga guro sa pagtuturo sa mga bahagi nito, lalo na sa wastong pagtukoy ng saklaw, delimitasyon, at limitasyon na bahagi ng panimula na may promedyo na 3.30, gayundin ang pagbuo ng kahalagahan ng pag-aaral, at wastong pagsangguni sa mga mananaliksik na pinagkuhanan ng mga ideya o iba pang pag-aaral na may parehong promedyo na 3.28. Mapapansin naman na ang may pinakamababang promedyo sa bahaging ito ay ang kaalaman at kasanayan sa pagtuturo ng pagkakaiba ng balangkas teoretikal at balangkas konseptuwal na may promedyo na 2.78. Bagaman mataas ang kabuuang kahandaan ng mga guro sa pagtuturo nito, ipinapakita ng resulta na kinakailangan pa ring palalimin ang kanilang kaalaman at kasanayan sa bahaging ito sapagkat hindi pa ito umaabot sa pinakamataas na antas. Sa pag-aaral ni Ompoc (2023), natuklasan na mataas ang antas ng kasanayan ng mga gurong Pilipino sa paglinang ng kakayahan sa pagtuturo ng pananaliksik sa Senior High School, ngunit nangangailangan pa rin ng gabay at pagsasanay upang makamit ang pinakamataas na antas ng kahandaan at kasanayan. Bagaman may mataas na kahandaan ang mga guro, humaharap sila sa mga hamong may kaugnayan sa pagbuo ng konsepto ng pananaliksik, pati na rin sa pagsusuri ng literatura (Toquero, 2021; Tindowen et al., 2019).

Talahanayan 4

Antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pagbuo ng panimula

Mga Aytem	Prom edyo	Kwalitatibong Paglalarawan
1. Naituturo ko nang maayos ang konsepto sa paglalahad ng impormatibong panimula ng pananaliksik.	2.98	Mataas
2. May kaalaman at kasanayan ako sa paggamit ng iba't ibang paraan sa pagtatala ng kaugnay na literature at pag-aaral.	2.92	Mataas
3. Naituturo ko ang tamang paglalagom o pagsisintesis sa mga kaugnay na literatura at pag-aaral.	2.84	Mataas
4. May kaalaman at kasanayan ako sa paraan ng pagbanggit sa pangalan ng mga mananaliksik sa panimula (<i>in-text citation</i>).	3.28	Mataas
5. Batid ko ang mga <i>internet sites</i> kung saan makikita ang mga artikulo ukol sa pananaliksik.	3.24	Mataas
6. Nagagabay ko ang mga mag-aaral sa pagbuo ng panimula.	3.22	Mataas
7. May kaalaman at kasanayan ako sa pagtuturo ng pagkakaiba at pagbuo ng balangkas teoretikal at konseptwal.	2.78	Mataas
8. May kasanayan ako sa pagbuo ng paradima ng pananaliksik.	2.80	Mataas
9. May kaalaman at kahandaan ako sa pagtuturo sa pagbuo nang wasto at maayos na suliranin ng pag-aaral, at angkop na ipotesis.	3.00	Mataas
10. May kaalaman at kasanayan ako sa pagbuo nang wastong kahalagahan ng pag-aaral.	3.28	Mataas
11. Nababatid at naituturo ko nang maayos ang saklaw, delimitasyon, at limitasyon ng pag-aaral.	3.30	Mataas
12. May kaalaman ako sa pagbuo ng wastong konseptuwal at operasyunal na depinisyong mga termino o katuturan ng mga talakay.	3.12	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	3.06	Mataas

B. Pagbuo ng Metodolohiya

Inilalarawan ng Talahanayan 5 ang antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pagbuo ng metodolohiya na may pangkalahatang promedyo na 2.89 na nangangahulugang mataas. Makikita na ang lahat ng nabanggit na aytem ay nasa mataas na antas, subalit may ilan na makikita rin na may mataas na mean kumpara sa iba. Ipinapakita na naituturo at nasisiyuro ng mga guro na

sinusunod ng mga mag-aaral ang etika ng pananaliksik (3.18), wastong proseso at pagsasagawa ng pananaliksik (3.12), at wastong kaparaanan ng pagpili ng mga tagatugon (3.02). May mataas ding antas ng kahandaan ang mga guro sa pagtuturo ng pagsasagawa ng *validity test* at *reliability test* sa mga nabuong talatanungan, bagama't ito ang pinakamababang promedyo (2.64) sa bahaging ito. Ipinapakita nito na may kaalaman at kasanayan ang mga guro sa bahagi ng metodolohiya, lalo na sa pagtuturo ng etika ng pananaliksik, proseso ng pagsasagawa, at pamamaraan ng pagpili ng mga tagatugon. Gayunpaman, mas mababa ang kanilang kaalaman at kasanayan sa mga aspekto na may kaugnayan sa estadistika kumpara sa iba.

Batay sa resulta at mga kaugnay na pag-aaral, mas mababa ang kahandaan ng mga guro sa bahagi ng pagtrato at pag-aanalisa ng datos kumpara sa ibang bahagi ng pananaliksik. Ito ay dahil hindi lahat ng guro ng pananaliksik ay bihasa sa estadistika at hindi rin sila *major* sa *Mathematics*. Ipinapahiwatig din ng resulta na nasusubaybayan ng mga guro ang pagsasagawa ng mga mag-aaral, ngunit nahihirapan sila sa pagtuturo sa pagbuo ng talatanungan lalo na sa mga aspektong nangangailangan ng *validity* at *reliability testing*.

Talahanayan 5

Antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pagbuo ng metodolohiya

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Paglalarawan
1. Naituturo ko ang iba't ibang disenyo ng pag-aaral at natutukoy ko ang disenyo na angkop sa kanilang pananaliksik.	2.80	Mataas
2. Naituturo at nailalapat ko ang tamang metodo na angkop sa suliranin ng pananaliksik.	2.86	Mataas
3. Naituturo ko nang maayos ang iba't ibang kaparaanan sa pagpili ng mga tagatugon.	3.02	Mataas
4. May taglay akong kaalaman at kasanayan sa pag-aangkop ng talatanungan upang maging angkop sa isinasagawang pananaliksik.	2.86	Mataas
5. Naituturo ko nang maayos ang paraan ng pagsasagawa ng <i>validity test</i> at <i>reliability test</i> sa mga nabuong talatanungan.	2.64	Mataas
6. Batid ko ang wastong proseso ng pagsasagawa ng pananaliksik at naituturo ko ito nang maayos.	3.12	Mataas
7. Naituturo ko ang mga etika sa pananaliksik at sinisigurong sinusunod nila ito.	3.18	Mataas
8. Naituturo ko ang paggamit ng tamang pagtrato ng mga datos sa metodong kwantitatibo, kwalitatibo, o halong kwantitatibo at kwalitatibo.	2.62	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	2.89	Mataas

C. Pagbuo ng Interpretasyon

Ipinapakita sa Talahanayan 6 na may mataas na kahandaan ang mga guro sa pagtuturo sa pagbuo ng interpretasyon bilang bahagi ng pananaliksik kahit ito ang may pinakamababang pangkalahatang promedyo (2.85) sa apat na bahagi ng pananaliksik. Batay sa mga promedyo, makikita na mas mataas ang kasanayan ng mga guro sa paraan ng pagpapakita ng datos (2.94), maging sa pagwawasto ng interpretasyon sa mga datos na ginawa ng mga mag-aaral (2.88). Napapansin din na mas mababa ang kanilang kasanayan sa pagtuturo sa pagbuo ng lohikal at organisadong talata, at gayundin sa pagtuturo ng iba't ibang lebel ng interpretasyon sa mga datos na kapwa may promedyo na 2.80. Ipinapahiwatig nito na nangangailangan pa ng mga guro ng mas malalim na pag-unawa at kasanayan sa pagtuturo hinggil sa pagbibigay ng interpretasyon sa mga nakalap na datos sa paraang organisado at lohikal na alinsunod sa mga lebel ng interpretasyon – paglalarawan at talakayan, pagpapatibay o pagpapatunay, at implikasyon.

Sa isinagawang pag-aaral nina Albawi at Johnson (2022), at Oester at Marzo (2022), bagaman may katamtamang kasanayan ang mga guro sa pananaliksik, humaharap sila sa hamon kaugnay sa pagbibigay ng wastong interpretasyon, at maayos na presentasyon ng mga resulta.

Talahanayan 6

Antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pagbuo ng interpretasyon

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Paglalarawan
1. Naituturo ko nang maayos ang iba't ibang paraan ng pagpresenta ng datos.	2.94	Mataas
2. May kakayahan ako sa pagbuo ng lohikal at organisadong talata sa paglalahad ng resulta ng pag-aaral at naituturo ko ito sa mga mag-aaral.	2.80	Mataas
3. Naituturo at naipapakita ko ang aking kasanayan sa pagbibigay ng interpretasyon ng mga datos, tabular man, grapiko, o tekstual.	2.82	Mataas
4. May kasanayan ako sa pagwawasto ng interpretasyon ng mga pananaliksik ng mga mag-aaral.	2.88	Mataas
5. Naituturo ko ang iba't ibang lebel ng interpretasyon.	2.80	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	2.85	Mataas

D. Pagbuo ng Konklusyon at Rekomendasyon

Isinasaad sa Talahanayan 7 ang mataas na antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pagbuo ng konklusyon at rekomendasyon na ipinapakita ng pangkalahatang promedyo na 3.00. Sa bahaging ito, kapansin-pansin ang mataas na kahandaan ng mga guro lalo na sa paggabay nila sa mga mag-aaral sa pagbuo ng kanilang konklusyon at rekomendasyon (3.04). Naituturo rin nila nang maayos, kalakip ang mga halimbawa, ang pagbuo ng konklusyon at paggawa ng rekomendasyon kaugnay nito. Bukod dito, naiwawasto nila ang mga awtput ng mga mag-aaral sa bahaging ito, na may pare-parehong promedyo na 3.02. Mataas din ang kanilang kahandaan sa pagtuturo ng pagkakaiba ng lagom at konklusyon (2.92), bagama't ito ang may pinakamababang promedyo sa bahaging ito. Gayunpaman, ipinapakita lamang ng resulta na bagama't handa at may kasanayan ang mga guro sa pagtuturo sa bahaging ito, nangangailangan pa rin sila ng patuloy na paghahasa.

Talahanayan 7

Antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pagbuo ng konklusyon at rekomendasyon

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Paglalarawan
1. May kasanayan ako sa pagbuo ng konklusyon na nakabatay sa resulta ng pag-aaral at naituturo ko ito nang maayos at may mga halimbawa.	3.02	Mataas
2. May kasanayan ako sa pagbuo ng rekomendasyon na nauugnay sa kongklusyon ng pag-aaral.	3.02	Mataas
3. Naiwawasto ko ang kongklusyon at rekomendasyon ng papel-pananaliksik ng mga mag-aaral.	3.02	Mataas
4. Nagagabayan ko ang mga mag-aaral sa pagbuo nang wastong kongklusyon at rekomendasyon.	3.04	Mataas
5. Naituturo ko ang pagkakaiba ng lagom at kongklusyon.	2.92	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	3.00	Mataas

Makabuluhang Pagkakaiba sa Antas ng Kahandaan ng mga guro sa Pagtuturo ng Pananaliksik batay sa Profayl ng mga Tagatugon

A. Nakamit na Antas ng Edukasyon

Ipinapakita sa Talahanayan 8 ang resulta ng *One-way Analysis of Variance (ANOVA)* sa pinaghambing na kahandaan sa pagtuturo ng pananaliksik sa bawat bahagi batay sa pinakamataas na natamong antas ng edukasyon ng mga guro. Ipinapakita na may *F-value* na 0.44 at *p-value* na 0.78 sa pagbuo ng panimula, *F-value* na 0.80 at *p-value* na 0.53 sa pagbuo ng metodolohiya, *F-value* na 0.84 at *p-value* na 0.51 sa pagbuo ng interpretasyon, at *F-value* na 0.49 at *p-value* na 0.74 naman sa pagbuo ng konklusyon at rekomendasyon. Ipinapahiwatig ng mga estadistikang ito na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kaalaman at kahandaan ng mga guro sa pagbuo ng panimula, metodolohiya, interpretasyon, at konklusyon at rekomendasyon ng isang papel-pananaliksik batay sa kanilang antas ng edukasyon. Ang mga *p-value* na 0.78, 0.53, 0.51, at 0.74, ay mas mataas kaysa sa karaniwang batayan na 0.05, kaya walang sapat na ebidensya upang tanggihan ang *null hypothesis*. Ang *null hypothesis* sa pag-aaral na ito ay nagsasaad na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa kanilang antas ng edukasyon. Samakatuwid, anumang pagkakaiba sa mga promedyo ay maaaring maiugnay sa pagkakataon lamang at hindi nagpapakita ng tunay na pagkakaiba sa pagitan ng mga grupo.

Ipinapahiwatig ng kawalan ng makabuluhang pagkakaiba na ang mga guro mula sa iba't ibang antas ng edukasyon ay may magkakatulad na antas ng kahandaan at kasanayan sa pagsulat ng panimula, metodolohiya, interpretasyon, at konklusyon at rekomendasyon bilang bahagi ng papel-pananaliksik. Maaaring nangangahulugan ito na ang pundasyong pundamental na kinakailangang kaalaman sa pagsulat ng pananaliksik ay natutuhan na sa mas naunang yugto ng edukasyon at hindi gaanong nadagdagan sa mas mataas na antas ng pag-aaral. Ipinapakita rin nito na maging ang mga nagtapos ng batsilyer o gradwadong antas ay may halos magkakatulad na pagsasanay sa pagsulat ng iba't ibang bahagi ng pananaliksik.

Talahanayan 8

Paghahambing ng kahandaan sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa pinakamataas na natamong antas ng edukasyon

Dimensions	Compared Groups	Promedyo	F-value	p-value	Remarks
Pagbuo ng panimula;	Bachelor's Degree Graduate	2.96	0.44	0.78	NS
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	3.06			
	Master's Degree Graduate	3.08			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	3.15			
	Doctorate Degree Graduate	3.67			
Pagbuo ng metodolohiya;	Bachelor's Degree Graduate	2.69	0.80	0.53	NS
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	2.92			
	Master's Degree Graduate	2.92			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	3.19			
	Doctorate Degree Graduate	3.13			
Pagbuo ng interpretasyon	Bachelor's Degree Graduate	2.67	0.84	0.51	NS
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	2.89			
	Master's Degree Graduate	2.80			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	3.30			
	Doctorate Degree Graduate	3.00			
Pagbuo ng konklusyon, at rekomendasyon	Bachelor's Degree Graduate	2.83	0.49	0.74	NS
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	3.02			
	Master's Degree Graduate	3.03			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	3.35			
	Doctorate Degree Graduate	3.00			

B. Bilang ng Taon sa Pagtuturo ng Pananaliksik

Inilalahad sa Talahanayan 9 ang resulta ng paghahambing sa kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng taon ng kanilang pagtuturo ng pananaliksik gamit ang *One-way ANOVA*. Ipinapakita na may *F-value* na 1.32 at *p-value* na 0.28 ang pagbuo ng panimula, *F-value* na 0.16 at *p-value* na 0.96 ang pagbuo ng metodolohiya, *F-value* na 0.21 at *p-value* na 0.93 ang pagbuo ng interpretasyon, at *F-value* na 0.16 at *p-value* na 0.96 ang pagbuo ng konklusyon at rekomendasyon. Ipinapahiwatig ng mga estadistikang ito na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kahandaan sa pagtuturo ng pananaliksik sa bawat bahagi nito batay sa bilang ng taon sa pagtuturo ng pananaliksik. Ang mga *p-value* sa bawat bahagi ng pananaliksik – 0.28 (panimula), 0.96 (metodolohiya), 0.93 (interpretasyon), at 0.96 (konklusyon at rekomendasyon) na mas mataas sa karaniwang batayan na 0.05 ay nagpapakita ng kakulangan ng patunay upang tanggihan ang *null hypothesis*. Sa pag-aaral na ito, ang *null hypothesis* ay nagsasaad na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng taon sa kanilang pagtuturo ng pananaliksik. Samakatuwid, ang anumang pagkakaiba sa mga promedyo ay dulot lamang ng pagkakataon at hindi ng tunay na pagkakaiba sa mga grupo.

Sa pananaliksik nina Tamban at Maningas (2020), natuklasang walang makabuluhang ugnayan sa pagitan ng haba ng serbisyo at kakayahan ng mga guro sa pananaliksik. Gayundin, sa pag-aaral nina Manila et al. (2022), lumabas na walang makabuluhang pagkakaiba ang haba ng serbisyo sa kakayahan ng mga guro sa pananaliksik. Ipinapahiwatig nito na ang haba ng serbisyo o karanasan sa pagtuturo ay hindi tuwirang nagpapakita ng mataas na antas ng kahandaan lalo na sa konteksto ng patuloy na pagbabago sa larangan ng edukasyon at sa katangian ng mga mag-aaral.

Talahanayan 9

Paghahambing ng kahandaan sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng taon sa pagtuturo ng pananaliksik

Dimensions	Compared Groups	Promedyo	F-value	p-value	Remarks
Pagbuo ng panimula;	1-5 na taon	3.00	1.32	0.28	NS
	6-10 na taon	3.12			
	11-15 na taon	3.67			
	16-20 na taon	4.00			
	21 at mahigit na taon	3.21			
Pagbuo ng metodolohiya;	1-5 na taon	2.87	0.16	0.96	NS
	6-10 na taon	2.97			
	11-15 na taon	3.13			
	16-20 na taon	3.00			
	21 at mahigit na taon	2.75			
Pagbuo ng interpretasyon; at	1-5 na taon	2.80	0.21	0.93	NS
	6-10 na taon	3.00			
	11-15 na taon	3.00			
	16-20 na taon	3.00			
	21 at mahigit na taon	2.90			
Pagbuo ng konklusyon, at rekomendasyon	1-5 na taon	2.97	0.16	0.96	NS
	6-10 na taon	3.09			
	11-15 na taon	3.00			
	16-20 na taon	3.00			
	21 at mahigit na taon	3.30			

C. Mga Dinaluhang Seminar hinggil sa Pananaliksik

Ipinapakita sa talahanayan 10 ang resulta ng *one-way ANOVA* sa paghahambing ng antas ng kahandaan sa pagtuturo batay sa dinaluhang seminar hinggil sa pananaliksik. Sa pagbuo ng panimula, may *F-value* na 0.31 at *p-value* na 0.73, sa pagbuo naman ng metodolohiya ay may *F-value* na 0.19 at *p-value* na 0.83, sa pagbuo ng interpretasyon ay may *F-value* na 0.32 at *p-value* na 0.73, at sa pagbuo ng konklusyon at rekomendasyon ay may *F-value* na 1.16 at *p-value* na 0.32. Ipinapahiwatig ng mga estadistikang ito na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng bawat bahagi ng pananaliksik batay sa dinaluhang seminar. Ang mga *p-value* ng bawat bahagi na 0.73 (panimula), 0.83 (metodolohiya), 0.73

(interpretasyon), at 0.32 (konklusyon at rekomendasyon) ay mas mataas kaysa sa karaniwang batayan na 0.05, na nangangahulugang walang matibay na ebidensya upang tanggihan ang *null hypothesis*. Sa pag-aaral na ito, ang *null hypothesis* ay nagsasaad na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng kahandaan sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng dinaluhang seminar. Samakatuwid, anumang nakikitang pagkakaiba sa mga promedyo ay maaaring ituring na bunga lamang ng pagkakataon at hindi ng tunay na pagkakaiba sa pagitan ng mga grupo.

Pinagtibay ng pag-aaral ni Ducyao (2023) na walang makabuluhang pagkakaiba ang kaalaman ng mga guro ng Senior High School sa unang distrito ng Ifugao batay sa bilang ng dinaluhang seminar. Ipinapakita nito na hindi pangunahing salik ang dami ng seminar na dinaluhan sa kaalaman o kahandaan ng mga guro sa pananaliksik.

Talahanayan 10

Paghahambing ng kahandaan sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng dinaluhang seminar sa pananaliksik

Dimensions	Compared Groups	Promedyo	F-value	p-value	Remarks
agbuo ng panimula;	0	3.18	0.31	0.73	NS
	1 - 4	3.03			
	5 at mahigit	3.00			
Pagbuo ng metodolohiya;	0	2.98	0.19	0.83	NS
	1 - 4	2.86			
	5 at mahigit	3.00			
Pagbuo ng interpretasyon; at	0	2.98	0.32	0.73	NS
	1 - 4	2.81			
	5 at mahigit	3.00			
Pagbuo ng konklusyon, at rekomendasyon	0	3.28	1.16	0.32	NS
	1 - 4	2.93			
	5 at mahigit	3.00			

Antas ng Hamon ng mga Guro sa Pagtuturo ng Pananaliksik

A. Hamon sa Pagkakaroon ng Mapagkukunan

Ipinapakita sa Talahanayan 11 na mataas ang antas ng hamon ng mga guro sa pagkakaroon ng mapagkukunan na ipinapakita ng resulta ng pangkalahatang promedyo na 2.75. Batay sa mga promedyo, nangunguna ang hamon sa pinansyal na may mean na 3.04. Sumusunod dito ang hamon sa iba pang *instructional materials* na may promedyo na 2.82, tulad ng mga aklat, handout, artikulo at halimbawa ng mga pananaliksik na may promedyo na 2.78, koneksyon sa *internet* na may promedyo na 2.58, at hamon sa teknolohiya na may promedyo na 2.52. Iminumungkahi ng resulta na maraming guro ang nakararanas ng kakulangan sa pinansyal o pondo para sa pagbili o paghahanda ng mga kinakailangang materyales sa pagtuturo ng pananaliksik gaya ng *visual aid*, *worksheets*, at mga konkreong sanggunian. Naaapektuhan din nito ang kanilang akses sa *online resources*, at ang kakulangan sa kagamitan tulad ng *computer*, *laptop*, at *projector* o *TV*.

Sinang-ayunan ito ng pag-aaral nina Ahmed et al. (2024) na nagsasaad na ang mga guro ay nahaharap sa hamong kaugnayan sa kakulangan ng mga mapagkukunan sa pagtuturo ng pananaliksik.

Talahanayan 11

Antas ng hamon sa pagkakaroon ng mapagkukunan

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Deskripsyon
1. Teknolohiya	2.52	Mataas
2. Koneksyon sa <i>internet</i>	2.58	Mataas
3. Aklat, handout, artikulo at halimbawang pananaliksik	2.78	Mataas
4. Iba pang <i>instructional materials</i>	2.82	Mataas
5. Pinansyal	3.04	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	2.75	Mataas

B. Hamon Kaugnay sa mga Mag-aaral

Batay sa talahanayan 12, ipinapakita ng pangkalahatang promedyo na 3.12 na mataas ang antas ng hamon ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik na may kaugnayan sa mga mag-aaral. Ang hamon na may kinalaman sa mga mag-aaral ang itinuturing na may mataas na antas kumpara sa iba pang hamong inilahad, bagama't ang lahat ay mataas na antas ng hamon. Sa partikular, kabilang sa mga hamong ito ay ang kahandaan ng mga mag-aaral sa larangan ng pananaliksik na may promedyo na 3.32, gayundin ang kanilang interes o hilig sa pananaliksik na may promedyo na 3.24. Hamon din sa mga guro ang pagbuo ng lohikal at organisadong talata ng mga mag-aaral na 3.20 at ang pagsunod ng mga ito sa etika ng pananaliksik na may promedyo na 2.74. Bagama't naipakita sa talahanayan 5 na naituturo at nasisiguro ng mga guro ang pagsunod ng mga mag-aaral sa etika ng pananaliksik na may mataas na kahandaan (3.18), nanatili pa rin itong hamon sa kanilang pagtuturo.

Sinusuportahan ng pag-aaral nina Almazan at Viñas (2023) ang kinalalabasan na humaharap ang mga guro sa hamong kaugnay sa mga mag-aaral sapagkat natuklasan nila na mahina ang pundasyon ng mga mag-aaral sa pananaliksik; kulang sila sa pag-unawa sa mga batayang konsepto ng pananaliksik at sa sunod-sunod na bahagi at proseso nito.

Talahanayan 12

Antas ng hamon kaugnay sa mga mag-aaral

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Deskripsyon
1. Interes ng mga mag-aaral sa asignatura	3.24	Mataas
2. Kahandaan ng mga mag-aaral sa pananaliksik	3.32	Mataas
3. Pagsunod sa etika ng pananaliksik	2.74	Mataas
4. Pag-unawa sa mga konsepto ng pananaliksik	3.08	Mataas
5. Pagbuo ng lohikal at organisadong talata para sa kabuoan ng pananaliksik	3.20	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	3.12	Mataas

C. Hamon Kaugnay sa Guro

Inilalahad sa Talahanayan 13 na mataas ang antas ng hamon na kinakaharap ng mga guro sa paghahanda, pagtuturo at pagwawasto ng mga gawaing pananaliksik ng kanilang mga mag-aaral na ipinapakita ng pangkalahatang promedyo na 2.98. Kabilang sa mga pangunahing hamon ang pagwawasto sa mga awtput ng mga mag-aaral na may promedyo na 3.14, ang oras na nakalaan sa pagtuturo ng pananaliksik na may promedyo na 3.12, ang intensibo at ekstensibong kaalaman hinggil dito na may promedyo na 2.98, at ang pagiging napapanahon sa mga patakaran sa pagsulat ng pananaliksik, gayundin ang paggawa ng *worksheet/activity sheet* sa pagtuturo na may parehong promedyo na 2.84. Ang mga datos na ito ay nagpapahiwatig na ang mga guro ay nahaharap sa sistematikong hamon tulad ng kakulangan ng oras sa pagwawasto ng mga gawain ng mga mag-aaral na maaaring makaaapekto sa kalidad ng pagbibigay ng pidbak sa mga mag-aaral para sa pagpapabuti ng kanilang isinasagawang pananaliksik. Kaugnay nito, naaapektuhan din ang oras na nakalaan sa pagtuturo ng mga kompetensiyang may kinalaman sa pananaliksik.

Talahanayan 13

Antas ng hamon kaugnay sa guro

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Deskripsyon
1. Intensibo at ekstensibong kaalaman sa pananaliksik	2.98	Mataas
2. Oras na nakalaan sa pagtuturo ng pananaliksik	3.12	Mataas
3. Napapanahon sa mga patakaran sa pagsusulat/pagbubuo at pagsasagawa ng pananaliksik	2.84	Mataas
4. Paggawa ng <i>worksheet/activity sheet</i> sa pagtuturo ng pananaliksik	2.84	Mataas
5. Pagwawasto ng awtput ng mga mag-aaral sa pananaliksik	3.14	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	2.98	Mataas

D. Hamon Kaugnay sa Suporta ng Administrasyon

Ipinapahiwatig ng Talahanayan 14 na mataas ang antas ng hamon ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik kaugnay sa suporta ng administrasyon, ipinapakita ng pangkalahatang promedyo na 2.58. Mataas ang hamon na kinakaharap ng mga guro sa pagbibigay ng suporta sa pagdaraos ng mga programang may kinalaman sa pananaliksik na may promedyo na 2.94, gayundin sa suportang pinansiyal sa mga mag-aaral na nagsasagawa ng pananaliksik na may promedyo na 2.76. Samantala, mababa naman ang antas ng hamon sa paghingi ng pahintulot na magsagawa ng pananaliksik sa loob at labas ng paaralan, gayundin sa moral na suporta para sa mga guro na nagtuturo ng pananaliksik. Ipinapahiwatig nito na hindi ito itinuturing na pangunahing hamon ng mga guro sa paaralang pinagtuturuan.

Umaayon sa resulta ang natuklasan nina Roet at Bhembe (2016) na ang mga guro ay humaharap sa mga hamong may kaugnayan sa gabay at suporta ng administrasyon. Ipinapakita nito na nahihirapan ang mga guro sa pag-oorganisa at pagpapatupad ng mga programang may kinalaman sa pananaliksik.

Talahanayan 14

Antas ng hamon kaugnay sa suporta ng administrasyon

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Deskripsyon
1. Pahintulot sa pagsasagawa ng pananaliksik ng mga mag-aaral sa loob at labas ng paaralan	2.32	Mababa
2. Moral na suporta sa mga gurong nagtuturo ng pananaliksik	2.28	Mababa
3. Suportang pinansyal sa mga mag-aaral na nagsasagawa ng pananaliksik	2.76	Mataas
4. Suporta sa pagdaraos ng mga programang may kinalaman sa pananaliksik	2.94	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	2.58	Mataas

E. Hamon Kaugnay sa Suporta ng Magulang/Komunidad

Ang Talahanayan 15 ay nagpapakita na may mataas na antas ng hamon ang kinakaharap ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik na may kaugnayan sa suporta ng magulang/komunidad na ipinapakita ng pangkalahatang promedyo na 2.72. Mataas ang hamon na kinakaharap nila lalo na sa suportang pinansyal na may promedyo na 2.86, suporta sa mga programa ng paaralan hinggil sa pananaliksik na may promedyo na 2.68, at moral na suporta sa mga mag-aaral at guro na may promedyo na 2.62. Ipinapakita ng resulta na hindi pa ganap ang partisipasyon ng mga magulang/komunidad sa pagtutok sa gawaing pananaliksik.

Ayon sa natuklasan nina Moneva et al. (2020), mas nagiging motibado ang mga mag-aaral kapag nabibigyan sila ng suportang pinansyal ng kanilang mga magulang, lalo na sa mga pangangailangan na may kaugnayan sa kanilang pag-aaral. Natuklasan din nila na may makabuluhang ugnayan ang suportang pinansyal ng mga magulang at ang motibasyon ng mga mag-aaral sa pagkatuto.

Talahanayan 15

Antas ng hamon kaugnay sa suporta ng magulang/ komunidad

Mga Aytem	Promedyo	Kwalitatibong Deskripsyon
1. Moral na suporta sa mga mag-aaral at guro	2.62	Mataas
2. Suportang pinansyal sa mga mag-aaral na nagsasagawa ng pananaliksik	2.86	Mataas
3. Suporta sa mga programa ng paaralan na may kinalaman sa pananaliksik	2.68	Mataas
Pangkalahatang Promedyo	2.72	Mataas

Pagkakaiba sa Antas ng Hamon sa Pagtuturo ng Pananaliksik

A. Nakamit sa Antas ng Edukasyon

Ang Talahanayan 16 ay nagpapakita ng resulta ng *one-way ANOVA* sa pinaghambing na hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa pinakamataas na nakamit na antas ng edukasyon. Ipinakita na may na *F-value* na 1.63 at *p-value* na 0.18 ang hamon sa mapagkukunan, may *F-value* na 1.17 at *p-value* na 0.34 ang hamon kaugnay sa mga mag-aaral, may *F-value* na 1.70 at *p-value* na 0.17 ang hamon kaugnay sa guro, may *F-value* na 0.90 at *p-value* na 0.47 ang suporta ng administrasyon, at may *F-value* na 0.41 at *p-value* na 0.80 ang suporta ng magulang/komunidad. Ipinapakita ng mga estadistikang ito na walang makabuluhang pagkakaiba ang antas ng hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa nakamit na antas ng edukasyon. Ang mga *p-value* ng bawat hamon – 0.18, 0.34, 0.17, 0.47, at 0.80 na mas mataas kaysa sa karaniwang antas ng kahalagahan na 0.05, kaya't nangangahulugan ito na tinatanggap ang *null hypothesis*. Sa pag-aaral na ito, ang *null hypothesis* ay nagsasaad na walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng mga hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa pinakamataas na natamong edukasyon. Samakatuwid, ang anumang pagkakaiba sa mga promedyo ay maaaring ituring na bunga lamang ng pagkakataon at hindi ng tunay na pagkakaiba sa pagitan ng mga grupo.

Sa pag-aaral nina Abelardo et al. (2019), natuklasan nilang walang makabuluhang ugnayan ang mga hamong kinakaharap ng mga guro sa pananaliksik sa kanilang kakayahan, oras, motibasyon, hilig, at suporta ng administrasyon batay sa antas ng edukasyon. Ipinapakita nito na walang direktang kaugnayan ang antas ng edukasyon sa mga hamong nararanasan ng mga guro sa pananaliksik. Gayundin, sa pag-aaral nina Paymalan at Erno (2020), natuklasan na walang makabuluhang pagkakaiba sa mga hamong nararanasan ng mga guro tulad ng kaalaman, aspetong pinansyal, at pansariling pag-unlad kapag inuri ayon sa antas ng natamong edukasyon. Gayunpaman, may natukoy silang mga hamon sa aspekto ng paglalaan ng oras at suporta ng sariling pamilya. Ipinapakita ng mga pag-aaral na ito na ang mga panlabas na salik tulad ng hamon ng mapagkukunan, relasyon sa mga mag-aaral, at suporta ng administrasyon at komunidad ay hindi naaapektuhan ng antas ng edukasyon ng mga guro.

Talahanayan 16

Paghahambing ng hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa pinakamataas na natamang antas ng edukasyon

Dimensiona	Compared Groups	Prema dyo	F-value	p- value	Rem arks
Hamon sa Mapagkakuku nan	Bachelor's Degree Graduate	3.00	1.63	0.18	NB
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	2.55			
	Master's Degree Graduate	2.90			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	2.60			
	Doctorate Degree Graduate	2.00			
	Kabuuan	2.75			
Hamon Kaugmang sa mga Mag- a-aral	Bachelor's Degree Graduate	3.28	1.17	0.34	NB
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	3.04			
	Master's Degree Graduate	2.97			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	3.50			
	Doctorate Degree Graduate	3.00			
	Kabuuan	3.12			
Hamon Kaugmang sa Guro	Bachelor's Degree Graduate	3.30	1.70	0.17	NB
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	3.06			
	Master's Degree Graduate	2.71			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	2.70			
	Doctorate Degree Graduate	2.60			
	Kabuuan	2.98			
Suporta ng Administras yon	Bachelor's Degree Graduate	2.73	0.90	0.47	NB
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	2.66			
	Master's Degree Graduate	2.41			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	2.44			
	Doctorate Degree Graduate	2.00			
	Kabuuan	2.58			
Suporta ng Magulang/ komunidad	Bachelor's Degree Graduate	2.89	0.41	0.80	NB
	Bachelor's Degree Graduate with Master's Units	2.67			
	Master's Degree Graduate	2.60			
	Master's Degree Graduate with Doctorate Units	2.92			
	Doctorate Degree Graduate	2.67			
	Kabuuan	2.72			

B. Bilang ng Taon sa Pagtuturo ng Pananaliksik

Ipinapakita sa talahanayan 17 ang pinaghambing na hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng taon ng pagtuturo ng mga guro sa nasabing asignatura gamit ang *One-way ANOVA*. Ipinakita na may *F-value* na 1.47 at *p-value* na 0.23 ang hamon sa pagkakaroon ng mapagkukuhanan, *F-value* na 0.39 at *p-value* na 0.81 naman ang hamon kaugnay sa mag-aaral, *F-value* na 1.35 at *p-value* na 0.27 ang hamon kaugnay sa guro, *F-value* na 1.13 at *p-value* na 0.36 ang hamon kaugnay sa suporta ng administrasyon, at *F-value* na 0.70 at *p-value* na 0.60 ang hamon kaugnay sa suporta ng magulang/komunidad. Ipinapahiwatig ng mga estadistikang ito na walang makabuluhang pagkakaiba ang antas ng hamon ng mga guro sa bawat kategorya batay sa bilang ng taon ng kanilang pagtuturo ng pananaliksik sapagkat ang mga *p-value* ay mas mataas kaysa sa karaniwang antas ng kahalagahan na 0.05. Iminumungkahi nito na walang sapat na ebidensya upang tanggiin ang *null hypothesis*. Sa pag-aaral na ito, ang *null hypothesis* ay nagsasaad ng walang makabuluhang pagkakaiba sa antas ng hamon na kinakaharap ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng taon ng pagtuturo sa asignatura. Samakatuwid, ang anumang pagkakaiba sa mga promedyo sa bawat kategorya ay maaaring ituring na bunga lamang ng pagkakataon at hindi nagpapakita ng tunay na pagkakaiba sa pagitan ng mga grupo.

Ipinapahiwatig ng natuklasan nina Paymalan at Erno (2020) na walang makabuluhang pagkakaiba sa mga hamong nararanasan ng mga guro sa pagsasagawa ng pananaliksik pagdating sa kaalaman, aspektong pinansyal, paglalaan ng oras, pansariling pag-unlad, suporta ng pamilya sa haba ng serbisyo sa pagtuturo. Ipinapakita nito na anuman ang haba ng karanasan ng mga guro sa pagtuturo, nakararanas pa rin sila ng halos magkakatulad na hamon sa pananaliksik. Wika ng isang tagatugon “*Mula noong unang taon kong hawakan ang asignaturang pananaliksik na PR1, PR2, at III hanggang sa ikaanim na taon kong pagtuturo sa asignaturang ito, nanatiling balakid sa aking pagtuturo ang internet access, instructional materials na gagamitin, interes at persepsyon ng mga mag-aaral sa pananaliksik maging ang kanilang kahandaan, oras sa paggawa ng activity sheets, kakulangan sa oras ng pagtuturo, suportang pinansyal na kailangan ng mga mag-aaral.*”

Talahanayan 17

Paghahambing ng hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng taon sa pagtuturo ng pananaliksik

Dimensiyon	Compared Groups	Mean	F-value	p-value	Remarks
Hamon sa Pagkakaroon ng Mapagkukunan	1-5 na taon	2.80	1.47	0.23	NS
	6-10 na taon	2.67			
	11-15 na taon	2.00			
	16-20 na taon	1.60			
	21 at mahigit na taon	3.10			
	Kabuoan	2.75			
Hamon Kaugnay sa mga Mag-aaral	1-5 na taon	3.16	0.89	0.81	NS
	6-10 na taon	3.04			
	11-15 na taon	3.00			
	16-20 na taon	3.20			
	21 at mahigit na taon	2.70			
	Kabuoan	3.12			
Hamon Kaugnay sa Guro	1-5 na taon	3.08	1.35	0.27	NS
	6-10 na taon	2.56			
	11-15 na taon	2.60			
	16-20 na taon	3.20			
	21 at mahigit na taon	3.20			
	Kabuoan	2.98			
Suporta ng Administrasyon	1-5 na taon	2.66	1.13	0.36	NS
	6-10 na taon	2.31			
	11-15 na taon	2.00			
	16-20 na taon	3.00			
	21 at mahigit na taon	2.38			
	Kabuoan	2.58			
Suporta ng Magulang/komunidad	1-5 na taon	2.80	0.70	0.60	NS
	6-10 na taon	2.48			
	11-15 na taon	2.67			
	16-20 na taon	2.00			
	21 at mahigit na taon	2.67			
	Kabuoan	2.72			

C. Bilang ng Dinaluhang Seminar hinggil sa Pananaliksik

Inilalahad ng talahanayan 18 ang resulta ng *one-way ANOVA* sa paghahambing ng mga hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng dinaluhang seminar hinggil sa asignatura. Ipinapakita na may *F-value* na 0.85 at *p-value* na 0.43 ang hamon sa pagkakaroon ng mapagkukunan, *F-value* na 2.35 at *p-value* na 0.11 ang hamon kaugnay sa mag-aaral, *F-value* na 1.16 at *p-value* na 0.32 ang hamon kaugnay sa guro, *F-value* na 0.95 at *p-value* na 0.39 ang hamon kaugnay sa suporta ng administrasyon, at *F-value* na 0.18 at *p-value* na 0.83 naman ang hamon kaugnay sa suporta ng magulang/komunidad. Ipinapahiwatig ng mga estadistikang ito na walang makabuluhang pagkakaiba sa mga hamon sa pagtuturo ng pananaliksik na kinakaharap ng mga guro batay sa bilang ng dinaluhang seminar. Ang mga *p-value* ay mas mataas kaysa sa karaniwang antas ng kakayahan na 0.05, kaya't ipinapakita nito na walang sapat na ebidensya upang tanggiin ang *null hypothesis*. Sa pag-aaral na ito, ang *null hypothesis* ay nagsasaad na walang makabuluhang pagkakaiba sa mga hamon na kinakaharap ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng kanilang dinaluhang seminars. Samakatuwid, ang anumang pagkakaiba sa mga *mean score* ng bawat grupo ay maaaring ituring na bunga lamang ng pagkakataon at hindi nagpapakita ng tunay na pagkakaiba.

Talahanayan 18

Paghahambing ng hamon sa pagtuturo ng pananaliksik batay sa bilang ng dinaluhang seminar sa pananaliksik

Dimensions	Compared Groups	Mean	F-value	p-value	Remarks
Hamon sa Pagkakaroon ng Mapagkukunan	0	2.86	0.85	0.43	NS
	1 - 4	2.74			
	5 at mahigit	2.00			
	Kabuoan	2.75			
Hamon Kaugnay sa mga Mag-aaral	0	3.10	2.35	0.11	NS
	1 - 4	3.15			
	5 at mahigit	2.00			
	Kabuoan	3.12			
Hamon Kaugnay sa Guro	0	3.04	1.16	0.32	NS
	1 - 4	2.99			
	5 at mahigit	2.00			
	Kabuoan	2.98			
Suporta ng Administrasyon	0	2.80	0.95	0.39	NS
	1 - 4	2.52			
	5 at mahigit	2.50			
	Kabuoan	2.58			
Suporta ng Magulang/komunidad	0	2.80	0.18	0.83	NS
	1 - 4	2.69			
	5 at mahigit	3.00			
	Kabuoan	2.72			

IV. KONKLUSYON

Batay sa kinalabasan ng pag-aaral, nabuo ang mga sumusunod na konklusyon:

1. Napatunayan na may kaalaman at kasanayan ang mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik: gayunpaman, hindi pa ganap na mataas ang kanilang kahandaan sa pagtuturo nito sa mga mag-aaral. Nangangailangan pa sila ng gabay, suporta at mga pagsasanay upang makamit ang napakataas na kahandaan at kasanayan sa pagtuturo sa asignatura.
2. Hindi lubos na napahusay ng mas mataas na antas ng edukasyon ang kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik sa Senior High School. Dagdag pa rito, hindi garantiya rin ang haba ng karanasan sa pagtuturo ng pananaliksik upang maging mas mataas ang kanilang kahandaan. Gayundin, may kakulangan sa bilang ng seminar na inihahandog ng Division Office, pati na rin sa lalim at aktuwal na aplikasyon ng mga ito sa pagtuturo ng pananaliksik.
3. Ipinapakita na bagama't mataas ang kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik, nananatiling mataas ang antas ng mga hamong kanilang kinakaharap. Kabilang dito ang kakulangan sa oras, limitadong akses sa sanggunian at materyales, kakulangan sa suporta mula sa paaralan at magulang, mataas na inaasahan sa kalidad ng resulta, at kakulangan sa kumpiyansa sa pagtuturo ng pananaliksik. Gayunpaman, ay nakakahanap pa rin ang mga guro ng paraan upang harapin ang mga hamon, kahit na hindi lahat ay ganap na nalulutas. Dahil sa mataas na antas ng hamong ito, nagdudulot ito ng stress sa mga guro at makaaapekto sa kalidad ng pagtuturo at pagkatuto ng mga mag-aaral.
4. Walang makabuluhang pagkakaiba sa mga hamong kinakaharap ng mga guro sa pananaliksik, kaya't hindi lamang ito nakasalalay sa personal na kaalaman ng mga guro kundi sa mas malawak na sistematikong kalagayan. Ipinapakita rin na magkakatulad ang mga hamon na kinakaharap nila lalo na kaugnay sa mga mag-aaral.

V. REKOMENDASYON

Batay sa mga konklusyon, nabuo ang mga sumusunod na rekomendasyon:

1. Upang higit na mapaunlad ang kahandaan ng mga guro sa pagtuturo ng pananaliksik, kinakailangang magsagawa ng interbensyon na may sunod-sunod at sistematikong gawain para sa mga guro upang makamit ang napakataas na antas ng kahandaan.
2. Mahalagang magkaroon ng tuloy-tuloy na mga palihan o Learning Action Cells (LAC) para sa mga guro ng pananaliksik, baguhan man o bihasa, at anuman ang antas ng kanilang edukasyon upang makapagbahagi ng mga epektibong estratehiya at gawain sa pagtuturo na makatutulong sa pagpapataas ng kanilang kahandaan.
3. Upang maibsan ang mga hamon, kinakailangang magkaroon ng maayos at tuloy-tuloy na internet akses para sa mga guro at mag-aaral. Mahalaga ring magsagawa ng oryentasyon para sa mga mag-aaral hinggil sa pananaliksik, palakasin ang pagtutulungan ng mga guro at tiyakin ang suporta ng administrasyon at magulang/komunidad sa mga pangangailangan sa pagsasagawa ng pananaliksik.
4. Nararapat na magtatag ng isang kapisanan ng mga mananaliksik o *Research Club* sa paaralan upang makabuo ng *action plan* at interbensyon para sa hamong kinakaharap ng mga guro at mag-aaral. Maaaring pondohan ng paaralan ang mga programang ito sa pamamagitan ng Maintenance and Other Operating Expenses (MOOE) tulad ng pagsasagawa ng LAC sessions, palihan, at iba pang gawaing pagpapalalim ng kaalaman ng mga mag-aaral sa pananaliksik, gayundin ang pagbibigay-suporta upang mapagaan ang pasaning pinansyal ng mga mag-aaral.

REFERENCES

- [1.] Abarro, J. O., & Mariño, W. P. (2016). Research Capabilities of Public Secondary and Elementary School Teachers in the Division of Antipolo City. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6(6). <https://www.ijsrp.org/>
- [2.] Abelardo, L. J., Lomboy, M. a. A., Lopez, C. C., Balaria, F. E., & Subia, G. S. (2019). Challenges Encountered by the National High School Teachers in Doing Action Research. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 4(4), 1046–1051. <https://doi.org/10.22161/ijels.4418>
- [3.] Abella, J. Y., Cadorna, E. A., Taban, J. G., & Ramirez, L. V. (2024). An
- [4.] Assessment of Filipino Public School Teachers' Research Competence: A basis for an Enhancement Professional Development Programme. *International Journal of Learning Teaching and Educational Research*, 23(12), 258–278. <https://doi.org/10.26803/ijlter.23.12.14>
- [5.] Abinan, A. L. (2021). Research Exposure, Attitude and Competence of the Senior High School Teachers. *International Journals of Arts, Sciences and Education*, 1(2), 198–218.
- [6.] Basilio, M. B., & Bueno, D. C. (2019). Research Skills and Attitudes of Master Teachers in a Division Towards Capability Training. https://issuu.com/davidcababarobueno/docs/hssmr_cebu_2019_inter_con_research
- [7.] Benito, J. (2023). Kahandaan ng Guro sa Pagtuturo ng Asignaturang Filipino sa Antas Sekondarya. *Global Scientific Journals*, 11(2), 2842–2890.
- [8.] Caingoy, M. (2020). Research Capability of Teachers: Its Correlates, Determinants, and Implications for Continuing Professional Development. *Journal of World Englishes and Educational Practices*, 2(5), 1–11. <https://doi.org/10.32996/jweep.2020>

-
- [9.] Calibuso, J. a. A., Haboc, V. H. M., Hadapin, K. J. A., & Viernes, Y. M. G. (2025). Antas ng Kahandaan, Interes, at Pag-Unawa sa Panitikan ng mga Mag-Aaral sa Ikapitong Baitang sa Nueva Vizcaya Institute. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)*, 1295–1299. <https://doi.org/10.36713/epra22007>
- [10.] Capua, R. D., De Guzman, M. T., & Santiago, M. G. A. (2025). Research Competency of Teachers in the Department of Education- Alfonso Lista, Ifugao, Philippines. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1),e04326.<https://doi.org/10.47172/2965730x.sdgsreview.v5.n01pe04326>
- [11.] Dapiawen, A. A. (2017). Correlates of Level of Knowledge and Research Capability of the Graduate School Faculty. *UB Research Journal*, XLI, (2).
- [12.] DepEd Order No. 4, s. 2016. Amendment to DepEd Order no. 43 series 2015. Revised Guidelines for the Basic Education Research Fund (BERF).https://deped.gov.ph/wp-content/uploads/2016/01/DO_s2016_04.pdf
- [13.] DepEd Order No. 14, s. 2022. Adoption of E-Saliksik: The DepEd Research Portal.https://www.deped.gov.ph/wp-content/uploads/2022/04/DO_s2022_014.pdf
- [14.] DepEd Order No. 16, s. 2017. Research Management Guidelines. https://www.deped.gov.ph/wpcontent/uploads/2017/03/DO_s2017_016.pdf
- [15.] Enero, A. J. P., & Limjuco R. P. (2017). Determinants of Research Publication Productivity among Faculty of Higher Education Institutions in Region XI: Basis for Institutional Research Program Enhancement. *International Journal of Education Research for Higher Learning*, 23(2).
- [16.] Fan, M., Leung, L.P. Hon, S., & Fan, K.L. (2019). Readiness of Hong Kong Secondary School Teachers for Teaching Cardiopulmonary Resuscitation in Schools: A Questionnaire Survey. *Hong Kong Journal of Emergency Medicine*, 26 (3). <https://doi.org/10.1177/1024907918797532>
-

-
- [17.] Garcia, M. P. (2019). Kahandaan ng mga mag-aaral sa pagtuturo ng Filipino: Isang pagsusuri. *Philippine Journal of Education*, 45(1), 25–38. <https://philjournal.edu.ph/article/2019/kahandaan-mgamag-aaral>
- [18.] Gepila, E. C. (2020). Assessing Teachers using Philippine Standards for Teachers. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3), 739-746. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080302>
- [19.] Hansman, C. A. (2014). Navigators on the Research Path. In *Advances in knowledge acquisition, transfer, and management book series/Advances in knowledge acquisition, transfer and management book series* (pp. 155–179). <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-7409-7.ch009>
- [20.] Moneva, J. C., Pestano, R. F. L., & Vertulfo, R. M. (2020). Parental financial support and students motivation in learning. *Issues in Social Science*, 8(1), 9. <https://doi.org/10.5296/iss.v8i1.16908>
- [21.] Morales, M. P. E., Abulon, E. L. R., Soriano, P. R., David, A. P., Hermosisima, M. V. C., & Gerundio, M. G. (2019). Examining Teachers' Conception of and Needs on Action Research. *Issues in Educational Research*, 26(3), 464–489. <https://www.iier.org.au/iier26/morales-2.html>
- [22.] Official Gazette (2013). Republic Act No. 10533. <https://www.officialgazette.gov.ph/2013/05/15/republic-act-no-10533/>
- [23.] Ompoc, E. J. (2023). Antas ng Kakayahan ng mga Guro sa Filipino sa Paglinang ng mga Kasanayan sa Pagtuturo ng Komunikasyon at Pananaliksik sa Senior High School. *International Journal of Research Studies in Education*, 12(5). <https://doi.org/10.5861/ijrse.2023.2016>
- [24.] Paurillo, P. M. (2019). Research Writing Ability of Senior High School Students as Perceived by Teachers of Sampled Schools in Quezon City. *People International Journal of Social Sciences*, 4(3), 1788–1800. <https://doi.org/10.20319/pijss.2019.43.17881800>
-

-
- [25.] Paymalan, I., & Erno, N. E. J. B. (2020). Status, Challenges and Directions of Research Involvement of Teachers: A Baseline Study for Research and Development Intervention Program in Dinagat Division. *IJRDO- Journal of Educational Research*, 5(4), 14–35. <https://doi.org/10.53555/er.v5i4.3109>
- [26.] Roets, L., & Bhembé, T. (2016). Teaching and Supervising Research: Challenges of Novice Educators. *Africa Journal of Nursing and Midwifery*, 18(2), 211–225. <https://doi.org/10.25159/2520-5293/834>
- [27.] Sanchez, R., Sanchez, A., & Sanchez, J. J. (2023). Delving into the Integration of Research Subjects in the Junior High School Curriculum from the Learners' Point of View. *ETCOR*, II(1). <https://etcor.org>
- [28.] Toquero, C. D., (2021). “Real World”: Preservice Teachers' Research Competence and Research Difficulties in Action Research. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13(1), 126-148. <https://doi.org/10.1108/JARHE-03-2019-0060>
- [29.] Ulla, M. B., Barrera, K. I. B., & Acompañado, M. M. (2017). Philippine Classroom Teachers as Researchers: Teachers' Perceptions, Motivations, and Challenges. *Australian Journal of Teacher Education* (Online), 42(11), 52-64.
- [30.] Yalcin, S. & Yalcin, S. A. (2017). Difficulties Encountered by Academicians in Academic Research Processes in Universities. *Journal of Education and Practice*, 8(6). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1133088.pdf>
-