

BALANGKAS SA PAGLINANG NG KASANAYAN SA KRITIKAL NA PAG-IISIP NG MGA MAG-AARAL GAMIT ANG REPLEKTALA

CHERRY C. CARIÑO, PHD

Lyceum-Northwestern University, Institute of Graduate & Professional Studies, Dagupan City
Buting Senior High School, Kagawaran ng Edukasyon, Lungsod ng Pasig

DOI:10.63305/742034

Article Info

Article history:

Received Aug 25, 2026

Revised Sept 1, 2026

Accepted Sept 7, 2026

Abstract

This study aimed to develop and validate Replektala as a strategic instructional tool in Filipino 11 (Reading and Analysis of Various Texts Toward Research) to enhance critical thinking skills among Senior High School students and establish the empirical foundation for the Suri-Nilay Theory. Utilizing a descriptive-developmental Research and Development (R&D) design anchored in the Theory of Change (ToC) framework, the study involved 150 Grade 11 students at Buting Senior High School, Pasig City, selected through stratified purposive sampling across five academic and TVL strands (ABM, STEM, HUMSS, GAS, and ICT). Initial needs assessment revealed that students experienced severe difficulties in Higher Order Thinking Skills (HOTS), specifically scientific inquiry (WM = 3.10), comprehending complex questions (WM = 3.07), and analyzing arguments (WM = 3.03), yielding an overall weighted mean of 2.67 ("Very Difficult"). In response, five Replektala modules featuring eight structured components were developed. Expert evaluation by 16 evaluators yielded a grand weighted mean of 3.95 ("Strongly Agree") with high inter-rater agreement (ICC = 0.96). Implementation results demonstrated a statistically significant improvement in student performance, with the Mean Percentage Score (MPS) increasing from 56.79% (Mean = 34.07) in the pretest to 72.37% (Mean = 43.42) in the posttest ($t = -49.91$, $p < 0.001$), elevating the proportion of proficient students from 14.67% to 56.67%. Student and expert evaluations confirmed Replektala as highly effective (overall Mean = 4.50). These findings substantiate the Suri-Nilay Theory, establishing that combining textual analysis (suri) and metacognitive reflection (nilay) fosters sustainable cognitive development and critical thinking.

Keywords: *Replektala, Critical Thinking, Suri-Nilay Theory, Theory of Change, Filipino 11, Metacognition, Research and Development (R&D).*

INTRODUCTION

Sa kasalukuyang daluyong ng globalisasyon at mabilis na pag-unlad ng teknolohiya sa ika-21 siglo, ang edukasyon ay nahaharap sa hamon ng pagpapatibay ng mga kasanayang higit pa sa simpleng memorisasyon at pasibong pagtanggap ng impormasyon. Ang kritikal na pag-iisip ay isa sa mga pinakamahalagang kasanayang pangkomunikasyon at kognitibo na dapat malinang sa mga mag-aaral mula sa batayang edukasyon hanggang sa kolehiyo at antas doktorado. Ayon kina Scriven at Paul (2003, gaya ng sinipi nina Shin et al., 2025), ang kritikal na pag-iisip ay isang intelektwal na disiplinadong proseso ng aktibo at maingat na pagkonseptwalisa, pag-aplika, pagsusuri, pagsasama-sama, at pagtataya ng impormasyong nakuha mula sa pagmamasid, karanasan, pagninilay, at pangangatwiran bilang gabay sa paniniwala at aksyon.

Sa kabila ng kahalagahan ng kasanayang ito, ang sistema ng edukasyon sa Pilipinas ay kasalukuyang humaharap sa isang malaking krisis sa kalidad ng pagkatuto. Batay sa ulat ng

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD, 2023) ukol sa resulta ng Programme for International Student Assessment (PISA) 2022, ang mga Pilipinong mag-aaral ay pumapangalawa sa pinakamababang antas sa malikhaing pag-iisip at kritikal na pagbasa. Ang Pilipinas ay nakakuha lamang ng average na 14 na puntos sa malikhaing pag-iisip, na napakalayo sa global average na 33 puntos (Acido & Caballes, 2024; OECD, 2023). Ang nakalulungkot na resultang ito ay nagsisilbing seryosong babala na nagpapakita ng malaking puwang o agwat sa kakayahan ng mga kabataang Pilipino na magsuri, magtaya, at bumuo ng lohikal na konklusyon mula sa mga impormasyong kanilang natatanggap.

Sa konteksto ng Senior High School, partikular sa asignaturang Filipino 11 (Pagbasa at Pagsusuri ng Iba't Ibang Teksto Tungo sa Pananaliksik), ang DepEd K to 12 Curriculum Guide (DepEd Order No. 31, s. 2012) ay naglalayong linangin ang mataas na antas ng kakayahang komunikatibo at akademikong pagsusuri sa Filipino. Gayunpaman, ang aktwal na karanasan

sa loob ng silid-aralan sa Buting Senior High School (BSHS) sa Lungsod ng Pasig ay nagpapakita ng malinaw na lagap sa pagitan ng mithiin ng kurikulum at ng totoong kasanayan ng mga mag-aaral. Karamihan sa mga mag-aaral ay nakagapos sa mababang antas ng pag-iisip o Lower Order Thinking Skills (LOTS) tulad ng simpleng pag-alala at pag-unawa, at nahihirapang umakyat sa Higher Order Thinking Skills (HOTS) sa ilalim ng Revised Bloom's Taxonomy (Anderson & Krathwohl, 2001; Ajayi, 2024). Nananatiling malaking hamon para sa mga guro kung paano itatawid ang mga mag-aaral mula sa pasibong pagbasa patungo sa mapanuring pagninilay at analitikal na pagpapasya (Saul et al., 2020).

Upang matugunan ang suliraning ito, kinakailangan ang isang estratehikong kagamitang panturo na hindi lamang nagbibigay ng teksto kundi naglalaman ng mga organisadong replektibong gawain. Dito nabuo ang konsepto ng "Replektala"—isang inobasyong pinagsama ang pagninilay (repleksyon) at talaarawan (tala) upang magsilbing kasangkapan sa mapanimdim na

pagkatuto (Sudirman et al., 2021). Ang pagbuo ng Replektala ay itinaguyod upang maging tulay sa pagitan ng akademikong pagsusuri ng teksto at personal na karanasan ng mag-aaral.

OBJECTIVE OF THE STUDY

Ang pangunahing layunin ng pag-aaral na ito ay makabuo ng isang teorya sa paglinang ng kasanayan sa kritikal na pag-iisip sa pamamagitan ng pagdebelop, pagpapatupad, at pagbalida ng Replektala bilang isang replektibong kagamitan sa pagtuturo para sa asignaturang Filipino 11 sa Baitang 11 ng Buting Senior High School.

Tiyak na sinikap ng pananaliksik na ito na sagutin ang mga sumusunod na katanungan (SOP):

1. Ano-ano ang mga kasanayan sa kritikal na pag-iisip na itinuturing na "lubhang mahirap" ng mga mag-aaral na magsisilbing batayan sa pagbuo ng mga estratehikong gawain sa Replektala?
2. Anong anyo ng Replektala ang maipapanukalang gamitin sa pagtuturo ng Filipino sa Baitang 11 na nag-uugnay sa akademikong pagsusuri at personal na pagninilay-nilay?

3. Ano ang antas ng pagtatasa ng mga dalubhasa sa mga panukalang Replektala batay sa: (a) layunin; (b) gawain at pagsasanay; at (c) kayarian at presentasyon?

4. Ano ang antas ng kasanayan sa kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral sa Baitang 11 bago ang paglalapat ng replektibong interbensyon (paunang pagsusulit)?

5. Ano ang antas ng kasanayan sa kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral pagkatapos gamitin ang Replektala (panapos na pagsusulit), at mayroon bang makabuluhang pagbabago sa kanilang kritikal na pag-iisip?

METHODOLOGY

Gumamit ang pananaliksik na ito ng disenyong deskriptib-debelopmental (Research and Development o R&D). Ang deskriptibong pamamaraan ay ginamit upang isalarawan ang kasalukuyang antas ng kasanayan sa kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral, ang mga kasanayang itinuturing nilang mahirap, at ang ebalwasyon ng mga eksperto sa binuong kagamitan. Samantala, ang Research and Development (R&D) na disenyo—na

nakaangkla sa ADDIE Model at sa mga pamantayan nina Choi at Nunan (2022) pati na rin kay Siregar (2025)—ay ginamit sa sistematikong pagdebelop, pagbalida, at pagrebisa ng Replektala upang matiyak ang kalidad at bisa nito bilang instruksiyunal na materyal.

Isinagawa ang pag-aaral sa Buting Senior High School (BSHS), isang pampublikong stand-alone senior high school na matatagpuan sa Brgy. Buting, Lungsod ng Pasig. Ang populasyon ay binubuo ng mga mag-aaral sa Baitang 11 na nakatala sa asignaturang Filipino 11 (Pagbasa at Pagsusuri ng Iba't Ibang Teksto Tungo sa Pananaliksik).

Kumuha ng kabuuang sampol na 150 mag-aaral sa pamamagitan ng purposive at stratified sampling technique. Upang matiyak ang representasyon ng iba't ibang larangan at kasanayan, pumili ng eksaktong 30 mag-aaral mula sa bawat isa sa limang (5) active strands ng paaralan sa ilalim ng Academic at TVL tracks: (1) Accountancy, Business, and Management (ABM); (2) Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM); (3) Humanities

and Social Sciences (HUMSS); (4) General Academic Strand (GAS); at (5) Information and Communications Technology (ICT).

Bukod sa mga mag-aaral, bumuo rin ng pangkat ng 16 na tagasuri para sa balidasyon ng kagamitang panturo at mga instrumento. Ito ay kinabibilangan ng limang (5) dalubhasa/eksperto sa larangan ng Wikang Filipino at instruksiyunal na disenyo (mga associate professor at master teachers) at sampung (10) guro sa Filipino ng Buting Senior High School at karatig-paaralan.

RESULT AND DISCUSSION

Mga Kasanayan sa Kritikal na Pag-iisip na Lubhang Mahirap para sa mga Mag-aaral

Batay sa isinagawang paunang pagsusuri ng pangangailangan (needs assessment) sa 150 mag-aaral sa Baitang 11, natuklasan na ang kabuuang weighted mean para sa lahat ng kasanayan sa kritikal na pag-iisip ay 2.67, na may berbal na interpretasyong "Mahirap na Mahirap." Sa pagsusuri ng kognitibong hirarkiya sa ilalim ng Revised Bloom's Taxonomy, nakakita ng

malinaw na pataas na trend sa antas ng kahirapan: habang tumataas ang hirarkiya ng kognisyon, lalong tumataas ang nararanasang hamon ng mga mag-aaral. Ang malaking agwat sa pagitan ng Pag-alala (WM = 1.83, "Bahagyang Mahirap") at Paglikha (WM = 3.27, "Mahirap na Mahirap") ay nagpapatunay na ang mga mag-aaral ay komportable sa mga gawaing LOTS ngunit nahihirapan nang husto sa mga gawaing humihingi ng orihinalidad at mapanuring pagtataya.

Talahanayan 1. Antas ng Kahirapan sa mga Tiyak na Kasanayan sa Kritikal na Pag-iisip (N = 150)

Mga Kasanayan sa Kritikal na Pag-iisip	Weighted Mean	Berbal na Interpretasyon
Siyentipikong pagsisiyasat	3.10	Mahirap na Mahirap (MM)
Pag-unawa sa komplikadong tanong	3.07	Mahirap na Mahirap (MM)
Pagsusuri ng mga argumento	3.03	Mahirap na Mahirap (MM)
Interpretasyon ng mapa, tsart, grap at talahanayan	3.03	Mahirap na Mahirap (MM)
Paglutas ng suliranin	2.90	Mahirap na Mahirap (MM)
Pagbuo ng lagom at konklusyon	2.87	Mahirap na Mahirap (MM)
Pagsusuri ng mga palagay	2.83	Mahirap na Mahirap (MM)
Paggawa ng patas na pagpapasya	2.73	Mahirap na Mahirap (MM)
Paglalapat ng mga prinsipyo	2.67	Mahirap na Mahirap (MM)
Pagtiyak sa damdamin, tono, at pananaw	2.37	Mahirap (M)
Pagkilala sa pagkakaiba ng opinyon at katotohanan	1.87	Mahirap (M)

Ipinapakita ng Talahanayan 1 na ang apat na pinakamahirap na kasanayan ay ang Siyentipikong Pagsisiyasat (WM = 3.10), Pag-unawa sa Komplikadong Tanong (WM = 3.07), Pagsusuri ng mga Argumento (WM = 3.03), at Interpretasyon ng Mapa/Tsart (WM = 3.03). Ang mga resultang ito ay nagpapatunay na ang kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral ay kasalukuyang nakagapos sa "functional literacy" o simpleng pag-unawa at hindi pa umaakyat sa analitikal na kahusayan. Ipinapakita nito ang matinding pangangailangan para sa isang estratehikong "scaffolding" na maggagabay sa kanila mula sa mababaw na pag-uuri patungo sa malalim na pagsusuri at pagninilay.

Anyo at Estruktura ng Panukalang Replektala

Upang direktang tugunan ang mga natukoy na mahihirap na kasanayan sa SOP 1, binuo ng mananaliksik ang limang (5) panukalang Replektala para sa asignaturang Filipino 11. Ang bawat Replektala ay isang kontekstwalisadong modyul/workbuk na nag-uugnay sa akademikong pagsusuri at personal na

pagninilay-nilay. Ang limang binuong Replektala ay ang mga sumusunod:

Replektala 1: Pagtukoy sa Damdamin, Tono, at Pananaw ng Teksto: Nakatutok sa pagsusuri ng emosyon, paraan ng paghahatid ng mensahe, at perspektiba ng may-akda sa mga tekstong social media.

Replektala 2: Pagbuo ng Lagom at Konklusyon: Nakatutok sa paghimay ng mahahalagang ideya at pagbuo ng mapanuring konklusyon laban sa paglaganap ng misinformation at fake news.

Replektala 3: Paggawa ng Patas na Pagpapasya: Nakatutok sa pagsusuri ng mga salik, ebidensya, etika, at pagkontrol sa personal na bias sa paglutas ng mga tunggalian sa lipunan.

Replektala 4: Paglalapat ng mga Prinsipyo: Mga Estratehiya sa Mapanuring Pagbasa: Nakatutok sa paggamit ng mga estratehiya bago magbasa (previewing, predicting), habang nagbabasa (questioning, clarifying), at pagkatapos magbasa (reflecting).

Replektala 5: Pagsusuri ng mga Argumento: Nakatutok sa pagkilala sa tesis, suportang ebidensya, lohika ng

pangangatwiran, at pagtukoy sa mga logical fallacies sa mga isyung pampamahalaan at good governance.

Bawat Replektala ay binuo sa ilalim ng mga prinsipyo ng Instructional Design (Abuhassna & Alnawajha, 2023) at nagtataglay ng walong (8) sistematiko at lohikal na bahagi: (1) Pokus (mga layunin batay sa K-12 CG); (2) Paghandaan Mo (ganyak at pagpapagana ng iskema); (3) Basahin Mo (awtentiko at kontekstwalisadong teksto); (4) Gawin Mo (pormatibong pagsasanay sa LOTS at HOTS); (5) Pagnilayan Mo (metakognitibong pagninilay—ang pinakatampok na bahagi); (6) Magsanay Ka Pa (paglalapat sa iba pang konteksto); (7) Mga Interaktibong Gawain (kolaboratibong pagkatuto sa ZPD tulad ng Think-Pair-Share at Mini-Debate); at (8) Lagom (sintesis ng aralin).

Antas ng Pagtatasa ng mga Dalubhasa sa Baliditi ng Replektala

Tulad ng ipinapakita sa Talahanayan 2, ang pangkalahatang weighted mean ay 3.95 sa iskalang 4.00 na may interpretasyong "Lubos na Sumasang-ayon." Ang perpektong marka na 4.00

sa Layunin ay nagpapatunay na ang mga Replektala ay ganap na nakatuon sa paglinang ng kritikal na pag-iisip alinsunod sa kurikulum. Ang marka na 3.98 sa Gawain at Pagsasanay ay nagpapatunay sa kaangkupan ng mga pagsasanay sa antas ng mga mag-aaral. Gayundin, ang Intraclass Correlation Coefficient (ICC) na 0.96 (pangkalahatan) ay nagpapatunay ng napakataas na antas ng kasunduan (excellent agreement) sa pagitan ng mga evaluator (Assana, 2022). Ito ay nagbibigay ng mataas na kumpyansa sa kaangkupan ng kagamitan para sa aktwal na implementasyon.

Talahanayan 2. Buod ng Ebalwasyon ng mga Eksperto sa Baliditi ng Replektala at Inter-rater Reliability

Dimensyon ng Pagtatasa	Weighted Mean	Berbal na Interpretasyon	ICC Value (CI=95%)
I. Layunin (Objectives)	4.00	Lubos na Sumasang-ayon	0.96 (0.92 - 0.98)
II. Gawain at Pagsasanay (Activities)	3.98	Lubos na Sumasang-ayon	0.96 (0.93 - 0.99)
III. Kayarian at Presentasyon (Structure)	3.87	Lubos na Sumasang-ayon	0.97 (0.94 - 0.99)
KABUUAN / PANGKALAHATAN	3.95	Lubos na Sumasang-ayon	0.96 (0.93 - 0.99)

Antas ng Kasanayan sa Kritikal na Pag-iisip Bago ang Interbensyon
Talahanayan 3. Distribusyon ng Antas ng Kasanayan sa Paunang Pagsusulit (Pretest, N = 150)

Iskor (60-aytem)	Frequency (f)	Percentage (%)	MPS (%)	Berbal na Interpretasyon
54 – 60	0	0.00%	90 - 100%	Lubhang Mahusay
45 – 53	22	14.67 %	75 - 89%	Mahusay
30 – 44	75	50.00 %	50 - 74%	Halos Mahusay
15 – 29	53	35.33 %	25 - 49%	Mababang Kahusayan
0 – 14	0	0.00%	0 - 24%	Hindi Mahusay

Ipinapakita ng Talahanayan 3 na sa paunang pagsusulit, ang kabuuang weighted mean ng mga mag-aaral ay 34.07 (out of 60) na may Mean Percentage Score (MPS) na 56.79% ("Halos Mahusay"). Kapansin-pansin na 14.67% (22 mag-aaral) lamang ang nasa antas na "Mahusay," habang may 35.33% (53 mag-aaral) ang nasa "Mababang Kahusayan" at 50% (75 mag-aaral) ang nasa "Halos Mahusay." Bukod dito, ang Standard Deviation (SD) na 8.62 ay nagpapakita ng mataas na dispersyon, na nagpapatunay na ang mga mag-aaral ay bumubuo sa isang

heterogeneous na pangkat na may malaking agwat sa kasanayan. Ang kalagayang ito ay nagpapatibay sa teorya na kinakailangan ang organisadong interbensyon upang matulungan ang mga mag-aaral na nasa mababang antas.

Antas ng Kasanayan Pagkatapos ng Interbensyon, Paghahambing, at Kabisaan ng Replektala
Talahanayan 4. Paghahambing ng Pauna at Panapos na Pagsusulit at Resulta ng Paired t-Test (N = 150)

Mga Sukat / Istatistika	Paunang Pagsusulit (Pretest)	Panapos na Pagsusulit (Posttest)	Pagbabago / t-Stat
Kabuuang Mean (out of 60)	34.07	43.42	+9.35
Mean Percentage Score (MPS)	56.79%	72.37%	+15.58%
Standard Deviation (SD)	8.62	8.22	-0.40
Bahagdan ng "Mahusay" (Iskor 45-53)	14.67% (22 mag-aaral)	56.67% (85 mag-aaral)	+42.00%
Degrees of Freedom (df)	-	-	149
t-Statistic / Critical Value	-	-	t = -49.91 (t-crit = 1.976)
p-Value (Two-tail)	-	-	p = 6.70E-95 (p < 0.001)

Batay sa Talahanayan 4, ang panapos na pagsusulit ay nagpakita ng malaking pag-unlad sa kasanayan ng mga mag-aaral. Ang Mean Percentage Score (MPS) ay umakyat mula 56.79% patungong

72.37% (Mean = 43.42), na napakalapit sa 75% threshold para sa categoryang "Mahusay." Ang pinakamahalagang transpormasyon ay makikita sa bahagdan ng mga mag-aaral na nasa antas na "Mahusay": mula sa 14.67% (22 mag-aaral) sa pretest, ito ay umakyat sa 56.67% (85 mag-aaral) sa posttest—isang pagtaas ng 42.00%!

Sa pagsusuring inferential gamit ang paired t-test, nakakuha ng t-statistic na -49.91 kumpara sa t-critical value na 1.976 (df = 149), na may p-value na 6.70E-95 ($p < 0.001$). Dahil ang p-value ay napakababa kaysa sa alpha level na 0.05, tinatanggi ang null hypothesis. Ito ay nagpapatunay na mayroong estatistikal na makabuluhang pagkakaiba (statistically significant difference) sa pagitan ng pauna at panapos na pagsusulit. Ang resultang ito ay empirikal na patunay na ang Replektala ay isang epektibong interbensyon sa pagpapataas ng antas ng kritikal na pag-iisip.

Talahanayan 5. Antas ng Kabisaan ng mga Replektala batay sa Karanasan ng mga Kalahok (N = 150)

Ipinapakita ng Talahanayan 5 na ang lahat ng limang Replektala ay

nakapagtala ng mataas hanggang lubhang mataas na antas ng kabisaan. Ang Replektala 5 (Pagsusuri ng Argumento) ang nakakuha ng pinakamataas na pangkalahatang mean na 4.60 ("Napakabisa"), na sinusundan ng Replektala 3 (Patas na Pagpapasya) na may 4.58 ("Napakabisa").

Mga Panukalang Replektala	Mag-aaral (n=150)	Eksperto (n=5)	Guro (n=10)	Pangkalahatan	Interpretasyon
Replektala 1: Damdamin, Tono, at Pananaw	4.40	4.60	4.50	4.50	Napaka bisa
Replektala 2: Lagom at Konklusyon	4.35	4.50	4.40	4.42	Mabisa
Replektala 3: Patas na Pagpapasya	4.45	4.70	4.60	4.58	Napaka bisa
Replektala 4: Mapanuring Pagbasa	4.30	4.50	4.40	4.40	Mabisa
Replektala 5: Pagsusuri ng Argumento	4.50	4.70	4.60	4.60	Napaka bisa
KABUANG MEAN	4.40	4.60	4.50	4.50	Napaka bisa

Ang pangkalahatang mean para sa lahat ng aralin ay 4.50 ("Napakabisa"). Ipinahihiwatig nito na ang pagsasama ng lalim ng isip (akademikong pagsusuri) at lapit ng paksa sa karanasan (personal na pagninilay sa bahaging "Pagnilayan Mo") ay naging matagumpay sa pagpapakilos ng kognitibo at metakognitibong kapasidad ng mga mag-aaral.

Ang mga natuklasang ito ang nagsilbing matibay na pundasyon para sa pagbubuo at pagpapatibay ng Teoryang Suri-Nilay. Ang teoryang ito ay nagpapaliwanag na ang paglinang ng kritikal na pag-iisip ay isang siklikal at dinamikong proseso na binubuo ng dalawang pangunahing haligi:

1. Pagsusuri (Suri): Ang kognitibong proseso ng paghimay, pagmamasid, pag-uuri, at pagtataya sa nilalaman at lohika ng teksto gamit ang mga gabay na nagbibigay ng scaffolding sa mga kasanayang HOTS.

2. Pagninilay (Nilay): Ang metakognitibong proseso ng pagbaling sa sariling karanasan, pagkilala sa sariling bias, at pag-uugnay ng akademikong aralin sa personal at panlipunang realidad.

Ayon sa Teoryang Suri-Nilay, ang tunay na kognitibong pag-unlad ay hindi nagaganap sa pamamagitan lamang ng pasibong pagsusuri ng teksto (Suri) o hiwalay na personal na pagninilay (Nilay). Sa halip, ito ay nagaganap sa pamamagitan ng tuloy-tuloy na interaksyon sa pagitan ng Suri at Nilay, kung saan ang akademikong pagsusuri ay nagbibigay ng substansya

sa pagninilay, at ang pagninilay ay nagbibigay ng lalim at personal na kahulugan sa pagsusuri. Ang siklong ito ay nagdudulot ng permanenteng kognitibong ebolusyon kung saan ang mag-aaral ay nagiging aktibong kritiko na may kakayahang bumuo ng sariling pananaw at matalinong desisyon sa lipunan.

CONCLUSION AND RECOMMENDATION

Batay sa mga natuklasan sa pananaliksik, nabuo ang mga sumusunod na konklusyon:

1. Ang mga mag-aaral sa Baitang 11 ay nahaharap sa malaking kognitibong hamon sa mga kasanayang nasa antas ng Higher Order Thinking Skills (HOTS)—partikular sa siyentipikong pagsisiyasat, pag-unawa sa komplikadong tanong, at pagsusuri ng argumento—dahil ang kanilang kritikal na pag-iisip ay kasalukuyang nakagapos sa functional literacy.

2. Ang Replektala, bilang isang kagamitang panturo na may walong (8) sistematikong bahagi, ay isang angkop at estratehikong modelo na epektibong tumutulay sa pagitan ng

akademikong pagsusuri ng teksto at personal na pagninilay-nilay.

3. Ang mga panukalang Replektala ay nagtataglay ng napakataas na kalidad at baliditi (General Weighted Mean = 3.95) at napakatibay na kasunduan sa pagitan ng mga eksperto (ICC = 0.96), na nagpapatunay na ito ay handa at angkop para sa aktwal na paggamit sa silid-aralan.

4. Bago ang interbensyon, ang antas ng kasanayan sa kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral ay nasa mababang antas (14.67% lamang ang proficient) na may mataas na dispersyon sa mga iskor.

5. Ang paggamit ng Replektala ay nagdulot ng estatistikal na makabuluhang pag-unlad sa kritikal na pag-iisip ng mga mag-aaral ($t = -49.91$, $p < 0.001$), kung saan umakyat sa 56.67% ang mga mag-aaral na umabot sa antas na "Mahusay." Ang transpormasyong ito ay empirikal na patunay sa kabisaan ng Replektala (kabuuang Mean = 4.50) at nagpapatibay sa Teoryang Suri-Nilay.

RECOMMENDATION

Batay sa mga naibigay na konklusyon, iminumungkahi ng pananaliksik ang mga sumusunod:

1. Paggamit ng Replektala sa

Pagtuturo: Inirerekomenda sa mga guro sa Senior High School na opisyal na gamitin at ipatupad ang mga binuong Replektala bilang supplementaryong kagamitang panturo sa asignaturang Filipino 11 upang unti-unting sanayin ang mga mag-aaral sa mataas na antas ng pagsusuri.

2. Pagsasanay para sa mga Guro:

Inirerekomenda sa mga tagapamahala ng paaralan at Kagawaran ng Edukasyon (DepEd Division/Region) na magdaos ng mga seminar at workshop ukol sa pagbuo ng mga instruksyunal na materyales na nakaangkla sa Teoryang Suri-Nilay.

3. Integrasyon ng Metakognisyon

sa Kurikulum: Pagtibayin ang pagsasama ng mga replektibong gawain sa iba't ibang asignatura upang gawing bahagi ng pang-araw-araw na gawi ng mga mag-aaral ang pagninilay at kamalayan sa sariling proseso ng pag-iisip.

4. Paggamit sa Estrukturang Replektala bilang Modelo:

Gawing pamantayan at modelo ang walong (8) bahagi ng Replektala sa pagbuo ng mga susunod na modyul at workbook sa asignaturang Filipino.

5. Patuloy at Mas Malawak na Pananaliksik:

Hinihikayat ang mga susunod na mananaliksik na isagawa ang katulad na pag-aaral sa mas malawak na sakop o sa iba pang antas ng baitang (Grade 7-10 o Kolehiyo) at gumamit ng mixed-methods approach upang lalo pang subukin ang unibersalidad ng Teoryang Suri-Nilay.

REFERENCES

- Abuhassna, H., & Alnawajha, S. (2023). Instructional design principles in developing reflective learning modules. *Journal of Educational Technology & Society*, 26(1), 45-58.
- Acido, H. B., & Caballes, D. G. (2024). PISA 2022 performance of Philippine schools: Analysis of cognitive gaps and curriculum interventions. *Philippine Journal of Education*, 103(1), 12-29.
- Ajayi, L. (2024). Applying Revised Bloom's Taxonomy in high school language arts: Cognitive development and HOTS

integration. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 67(4), 215-228.

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Allyn & Bacon.
- Assana, S. (2022, April 18). A beginner's guide to the intraclass correlation coefficient (ICC). Medium. <https://medium.com/@SalahAssana/a-beginners-guide-to-the-intraclass-correlation-coefficient-icc-288f7fe7bcfc>
- Choi, J., & Nunan, D. (2022). Learner contributions to materials in language teaching. In *The Routledge Handbook of Materials Development for Language Teaching* (pp. 429-440). Routledge.
- Decipolo, A. L., Fil, M. A., Mongcopa, M. L., & Refugio, C. N. (2024). Alignment ng mga kagamitang pampagtataya ng mga guro sa Filipino batay sa MATATAG kurikulum. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15108204>
- Dela Pena, J. (2023). Interaktibong modyul sa pagtuturo ng Filipino. *EPRA International Journal of Research & Development*, 8(3), 45-52.
- Department of Education. (2012). *K to 12 Basic Education Curriculum: Senior High School Core Subject –*

- Pagbasa at Pagsusuri ng Iba't Ibang Teksto Tungo sa Pananaliksik (DepEd Order No. 31, s. 2012). DepEd Complex.
- Doria, E., & Conui, F. (2020). Pagbuo ng Workbuk sa Kasanayan sa Kritikal na Pag-iisip ng mga Estudyante. *Langkit Journal of Social Sciences and Humanities*, 9, 19–42.
- Dyngeland, E. H. (2025). The experience of conscious reflection within a general theory of learning. *Frontiers in Psychology*, 16, 1587455. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1587455>
- Ghate, D. (2018). Developing theories of change for social programmes: Co-producing evidence-supported quality improvement. *Palgrave Communications*, 4, 90. <https://doi.org/10.1057/s41599-018-0139-z>
- Hu, W. (2024). Use of schema theory in the teaching of reading comprehension in senior high school. *International Journal of Social Sciences and Public Administration*, 3(3), 320–325.
- Hucalinas, M. C., Retarino, D. V., Estrada Jr, R. N., & Ramos, A. (2025). Sariling Kabisaan at Akademikong Pagganyak ng mga Mag-aaral sa Kolehiyo. *Cognizance Journal*, 5(7), 112-128.
- Khan, M. A. (2026). Sternberg's triarchic intelligence and metacognition in modern language pedagogy. *Educational Psychology Review*, 38(1), 88-104.
- Li, X., & Liu, J. (2021). Mapping the taxonomy of critical thinking ability in EFL. *Thinking Skills and Creativity*, 41, 100880. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100880>
- Lumando, R. C., & Baguio, J. B. (2025). Kasanayang pananaliksik at kakayahang komunikatibo sa kritikal na pag-iisip ng mga mamahayag pangkampus. *International Journal of Multidisciplinary Research*, 11(6), 1772-1781.
- Luzon, P. B. J. (2022). Pagdebelop at pagbalida ng lokalisadong babasahin na gagamitin sa proyektong ANGAT. *E-Saliksik DepEd Research Portal Region IX*.
- Machost, H., & Stains, M. (2023). Reflective Practices in Education: A primer for practitioners. *CBE—Life Sciences Education*, 22(2), es2. <https://doi.org/10.1187/cbe.22-07-0148>
- Main, P. (2026, March 20). Dual Coding: A teacher's guide to visual learning. *Structural Learning*. <https://www.structural-learning.com/post/dual-coding-a-teachers-guide>
- Mancao, R. H. (2025). Kamalayan sa transgresibong panitikan at kasanayan sa kritikal na pag-iisip

- ng mga mag-aaral ng Senior High School. ResearchGate.
<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34499.52000>
- Ness, I. J. (2022). Zone of Proximal Development. In V. P. Glăveanu (Ed.), *The Palgrave Encyclopedia of the Possible*. Palgrave Macmillan.
- OECD. (2023, December 4). PISA 2022 Results (Volume I and II) - Country Notes: Philippines. OECD Publishing.
https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/philippines_a0882a2d-en.html
- Saul, A. J. G., Capiz, J. D., & Milan, K. C. (2020). Manipestasyon ng ika-21 siglong kasanayan at mungkahing gawaing makalililang ng kasanayan sa kurikulum ng Filipino. *Asia Pacific Higher Education Research Journal*, 7(1), 34-48.
- Shin, H. J., Li, S., Ryoo, J. H., Von Davier, A., Lubart, T., & Khalil, S. (2025). The nature and measure of critical thinking: The PACIER framework and assessment. *Journal of Intelligence*, 13(9), 113.
<https://doi.org/10.3390/jintelligence13090113>
- Siregar, T. (2025). Research and Development (R&D) Method: Definition, types, and stages. ResearchGate.
https://www.researchgate.net/publication/396931459_Research_and_Development_RD_Method
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge University Press.
- Sudirman, A., Gemilang, A. V., & Kristanto, T. M. A. (2021). The power of reflective journal writing for university students. *Studies in English Language and Education*, 8(3), 1061-1079.
- Tomlinson, B. (Ed.). (2023). *Developing materials for language teaching*. Bloomsbury Publishing.
- Zhai, N., Huang, Y., Ma, X., & Chen, J. (2023). Can reflective interventions improve students' academic achievement? A meta-analysis. *Thinking Skills and Creativity*, 49, 101373.
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101373>