

Balidasyon ng Lagumang Pagsusulit sa Filipino Baitang 7 Ikalawang Markahan

Grecila E. Angel, MAEd
Graduate School, Saint Columban College, Pagadian City
angelgrecila@gmail.com

Mailyn T. Guilingan, MAEd
Graduate School, Saint Columban College, Pagadian City
mailyn.guilingan@sccpag.edu.ph

JPA B. Abanan, MAEd
Graduate School, Saint Columban College, Pagadian City
jpa.abanan@sccpag.edu.ph

Anna Mae P. Lañohan, MAEd
Graduate School, Saint Columban College, Pagadian City
annamae.lanohan@sccpag.edu.ph

Publication Date: March 12, 2026

DOI: 10.5281/zenodo.18972284

Abstrak

Mahalaga ang edukasyon sa pag-unlad ng indibidwal at lipunan, at ang wastong pagtataya tulad ng Lagumang Pagsusulit ay may mahalagang papel sa pagsukat ng pagkatuto ng mga mag-aaral. Upang maging epektibo ang isang pagsusulit, kinakailangang matiyak ang validity at reliability nito, lalo na ang content validity, upang masiguro ang pagkakahanay sa kurikulum at mga layunin sa pagkatuto. Mahalaga rin ang paggamit ng Table of Specifications (TOS) at ang pagsasaalang-alang sa Zone of Proximal Development (ZPD) upang matiyak na ang mga tanong ay angkop sa antas ng kakayahan ng mga mag-aaral. Sa asignaturang Filipino, kinakailangang masaklaw ng pagsusulit ang limang makrong kasanayan upang magkaroon ng komprehensibong pagtataya ng pagkatuto, lalo na sa Baitang 7.

Ang pananaliksik na ito ay gumamit ng mixed methods design upang balidahan ang Lagumang Pagsusulit sa Filipino para sa Baitang 7. Isinagawa ito sa Lungsod ng Ipil, kung saan lumahok ang mga guro at eksperto sa Filipino na pinili sa pamamagitan ng purposive sampling.

Ang mga pangunahing instrumento sa pag-aaral ay ang binuong Lagumang Pagsusulit at Content Validation Checklist. Sinuri ang mga datos gamit ang Content Validity Ratio (CVR) o Content Validity Index (CVI), pati na rin ang kwalitatibong pagsusuri ng mga puna ng mga tagasuri. Mahigpit ding isinagawa ang mga pamantayang etikal sa buong proseso ng pananaliksik.

Batay sa resulta, ang Lagumang Pagsusulit ay nagpakita ng mataas na antas ng validity at reliability, bagaman may ilang aytem na nangangailangan ng rebisyon o pag-alis. Iminungkahi ng mga eksperto ang pagpapabuti sa kalinawan ng mga tanong, ayos ng mga pagpipilian, proofreading, at pagdaragdag ng mga tanong na sumusukat sa mas mataas na antas ng kognisyon at open-ended items. Ipinakita rin ng pagsusuri sa kahirapan at diskriminasyon ng mga aytem ang pangangailangang baguhin o alisin ang ilang tanong upang mas epektibong masukat ang kakayahan ng mga mag-aaral. Bilang tugon, irerebisa ang pagsusulit upang

mapanatili ang mga balidong aytem at
mapahusay ang kabuuang kalidad ng pagtataya.

Mga Susing Salita: *balidasyon, lagumang pagsusulit, ikalawang markahan*

INTRODUKSYON

Ang edukasyon ay nagsisilbing haligi ng kaunlaran ng isang tao at ng lipunan. Sa pamamagitan nito, nahuhubog ang mga mag-aaral hindi lamang sa aspeto ng kaalaman kundi pati na rin sa kasanayan at wastong asal. Isa sa mahahalagang bahagi ng proseso ng edukasyon ang pagtataya, na nagsisilbing gabay upang masukat kung hanggang saan naunawaan ng mga mag-aaral ang kanilang mga aralin. Sa sistemang pang-edukasyon ng Pilipinas, may mga patnubay ang Kagawaran ng Edukasyon na tumutukoy sa tamang paraan ng pagsusukat ng pagkatuto, gaya ng DepEd Order No. 8, s. 2015, kung saan binibigyang-halaga ang paggamit ng pagtatayang pormal at impormal, kabilang ang formative at summative assessments.

Isa sa mga porma ng summative assessment ay ang Lagumang Pagsusulit. Karaniwang isinasagawa ito sa pagtatapos ng bawat markahan upang masukat ang kabuuang lawak ng pag-unawa at pagkatuto ng mga mag-aaral. Hindi lamang ito batayan ng grado kundi isang mahalagang sangkap upang makita ng guro kung alin sa mga paksa ang kinakailangang linawin o bigyang-diin pa. Ang mahusay na Lagumang Pagsusulit ay hindi lamang sumusukat ng pag-alala ng impormasyon, kundi dapat ay nakapokus sa pag-unawa, paglalapat, pagsusuri, at ebalwasyon ng mga natutunan.

Ayon kay Nitko at Brookhart (2011), mahalaga ang validity at reliability sa paggawa ng mga pagsusulit upang matiyak na nasusukat ang tunay na kaalaman at kakayahan ng mga mag-aaral. Kung walang balidasyon, nagiging hindi epektibo ang pagsusulit bilang instrumento ng pagtataya. Sa ganitong konteksto, ang proseso ng content validation ay tumutulong sa pagtitiyak ng kaugnayan ng mga tanong sa mga learning competencies at sa kurikulum.

Sa lokal na pag-aaral ni Santos (2016), napag-alaman na maraming guro ang kulang sa pagsasanay sa paggawa ng mga pagsusulit na tumutugon sa kasalukuyang kurikulum, dahilan upang bumaba ang kalidad ng pagtataya. Kaya't ipinapayo sa mga guro na isagawa ang balidasyon ng pagsusulit upang mapanatili ang kalidad ng edukasyon.

Ipinapakita rin ni Oosterhof (2001) ang kahalagahan ng paggamit ng Table of Specifications (TOS) sa paggawa ng pagsusulit upang matiyak ang balanseng paglalapat ng mga tanong batay sa mga learning objectives at antas ng kognitibong kakayahan ng mga mag-aaral. Sa pamamagitan nito, naiwasan ang bias o labis na pagtutok sa iisang aspeto lamang ng aralin.

Tinalakay naman ni Vygotsky (1978) ang konsepto ng Zone of Proximal Development (ZPD), na nagsasaad na ang mga gawain o pagsusulit ay dapat na angkop sa kasalukuyang kakayahan ng mag-aaral, na may kaunting hamon upang mapasulong ang kanilang pagkatuto. Ang pagsusulit na hindi naayon sa ZPD ay maaaring maging hadlang sa motibasyon at pag-unlad ng estudyante.

Samantala, ayon kay Garcia (2014), ang pagsusulit sa asignaturang Filipino ay dapat sumaklaw sa limang makrong kasanayan pakikinig, pagsasalita, pagbasa, pagsulat, at panonood upang masaklaw nang buo ang wika at komunikasyon ng mag-aaral. Mahalaga rin ang pagkakaroon ng malinaw na panuto at lohikal na pagkakasunod-sunod ng mga tanong upang maging epektibo ang pagsusulit.

Sa antas ng Baitang 7, ang mga mag-aaral ay nasa unang hakbang ng kanilang paglalakbay sa junior high school. Dito ay nahaharap sila sa mas malalim na paksa, bagong anyo ng kurikulum, at mas mataas na antas ng pag-iisip. Kaya't nararapat lamang na ang mga pagsusulit ay maiangkop sa kanilang kasalukuyang kakayahan, karanasan, at antas ng pag-unawa. Sa ganitong konteksto, mahalaga ang paggawa at balidasyon ng Lagumang Pagsusulit upang matiyak na ang pagtataya ay epektibo at makatotohanan.

Layunin ng pag-aaral na ito na balidahan at mapabuti ang Lagumang Pagsusulit sa Filipino para sa Baitang 7 upang matiyak na ito ay balido, maaasahan, at angkop sa kurikulum at antas ng kakayahan ng mga mag-aaral. Nilalayon nitong suriin ang content validity, reliability, kahirapan at diskriminasyon ng mga aytem, at isaalang-alang ang mga puna ng mga eksperto. Sa pamamagitan nito, hangad ng pag-aaral na makabuo ng isang de-kalidad at epektibong instrumento sa pagtataya na sumusukat sa limang makrong kasanayan at nakahanay sa mga layunin ng pagkatuto.

METODOLOHIYA

Ang pag-aaral na ito ay gumamit ng mixed methods design, pinagsasama ang kwantitatibo at kwalitatibong pamamaraan upang balidahan ang Lagumang Pagsusulit sa Filipino para sa Baitang 7 Ikalawang Markahan. Ang disenyo ay pinili upang makakuha ng mas malalim at mas komprehensibong pag-unawa sa bisa, balididad, at kalidad ng pagsusulit sa pamamagitan ng numerikal na datos at mga puna ng eksperto. Isinagawa ang pag-aaral sa Lungsod ng Ipil, Zamboanga Sibugay, kung saan ang mga kalahok ay mga guro at eksperto sa Filipino sa Junior High School na pinili sa pamamagitan ng purposive sampling.

Ang pangunahing instrumento ng pananaliksik ay ang Lagumang Pagsusulit sa Filipino na binuo batay sa K to 12 curriculum at inayos gamit ang Table of Specifications (TOS) upang matiyak ang balanseng saklaw ng mga paksa at antas ng kognitibong kasanayan. Ginamit din ang Content Validation Checklist upang masukat ang kaugnayan, kalinawan, at antas ng kognitibong hamon ng bawat aytem.

Ang pangangalap ng datos ay isinagawa sa pamamagitan ng pagbibigay ng pagsusulit at checklist sa mga validators. Ang mga nakalap na datos ay sinuri gamit ang Aiken's Validity, Kappa Interrater Reliability, Content Validity Ratio (CVR), at Content Validity Index (CVI), kasabay ng kwalitatibong pagsusuri ng mga suhestiyon at puna ng mga eksperto.

Mahigpit na sinunod ang mga pamantayang etikal ng pananaliksik, kabilang ang boluntaryong partisipasyon, pagiging kumpidensiyal ng mga datos, at paggalang sa karapatan ng mga kalahok. Sa kabuuan, layunin ng metodolohiyang ito na matiyak ang kredibilidad, integridad, at akademikong bisa ng Lagumang Pagsusulit sa Filipino para sa Baitang 7.

MGA RESULTA AT DISKUSYON

TALAHANAYAN 1.1. Content Validity Index (CVI) Pagsusulit Baitang 7-Ikalawang Markahan

Items	REPRESENTATIVENESS OF ITEM IN MEASURING THE CONSTRUCT	RELEVANCE OF ITEM IN MEASURING THE CONSTRUCT	CLARITY OF ITEMS	CVI/AVE	Interpretation
Item 1	1	1	1	1.00	Retained
Item 2	1	1	1	1.00	Retained
Item 3	0.5	0.5	1	0.67	Removed
Item 4	1	1	1	1.00	Retained
Item 5	1	1	1	1.00	Retained
Item 6	1	1	1	1.00	Retained
Item 7	1	1	1	1.00	Retained
Item 8	1	0.5	1	0.83	Revised
Item 9	1	1	1	1.00	Retained
Item 10	0.5	1	1	0.83	Revised
Item 11	1	1	1	1.00	Retained
Item 12	1	1	1	1.00	Retained
Item 13	1	1	1	1.00	Retained
Item 14	1	1	1	1.00	Retained
Item 15	1	1	1	1.00	Retained
Item 16	1	1	1	1.00	Retained
Item 17	1	0.5	1	0.83	Revised
Item 18	1	0.5	1	0.83	Revised
Item 19	1	1	1	1.00	Retained
Item 20	1	1	1	1.00	Retained
Item 21	1	1	1	1.00	Retained
Item 22	1	1	1	1.00	Retained
Item 23	1	0.5	1	0.83	Revised
Item 24	1	0.5	1	0.83	Revised
Item 25	1	1	1	1.00	Retained
Item 26	0.5	1	1	0.83	Revised
Item 27	1	1	1	1.00	Retained
Item 28	0.5	1	0.5	0.67	Removed
Item 29	0.5	0	1	0.50	Removed
Item 30	1	1	0.5	0.83	Revised
Item 31	0.5	0.5	1	0.67	Removed
Item 32	1	1	1	1.00	Retained
Item 33	0.5	0.5	0.5	0.50	Removed
Item 34	0.5	0.5	0.5	0.50	Removed
Item 35	0.5	0.5	1	0.67	Removed
Item 36	1	1	1	1.00	Retained
Item 37	1	1	1	1.00	Retained
Item 38	1	1	1	1.00	Retained
Item 39	1	1	1	1.00	Retained

Item 40	1	1	1	1.00	Retained
CVI below .7 (CVI<.70) should be removed; CVI between .70 and .90 (.70≤ CVI ≤.90) should be revised;					
CVI above .90 (CVI>.90) should be retained.					

Batay sa pagsusuri gamit ang Content Validity Index (CVI), lumabas na 28 sa kabuuang 40 na mga item sa Lagumang Pagsusulit sa Filipino Baitang 7 Ikalawang Markahan ay may CVI na higit sa 0.90. Ibig sabihin, 70% ng mga tanong ay retained dahil malinaw, makabuluhan, at lubos na angkop sa pagsukat ng konstruk na nais sukatin. Ipinapakita nito na karamihan ng mga tanong ay may mataas na antas ng validity, kaya't maaari nang gamitin nang walang kinakailangang pagbabago.

Samantala, walong (8) items o 20% ng kabuuan ang nasa pagitan ng 0.70 hanggang 0.90 na CVI. Ang mga ito ay ire-revise, sapagkat bagama't may sapat na bisa, may mga aspekto pa itong dapat linawin maaaring sa paraan ng pagkakabuo ng tanong, antas ng pagiging angkop, o lawak ng representasyon sa nilalaman. Ang bahagyang rebisyon ay makatutulong upang mapataas pa ang bisa ng mga ito at maabot ang pinakamainam na kalidad ng pagsusulit.

Sa kabilang banda, anim (6) na item o 15% ang may CVI na mas mababa sa 0.70, kaya't ito ay dapat alisin. Ipinapahiwatig ng mababang CVI na ang mga item na ito ay hindi sapat sa pagiging malinaw, angkop, at representatibo ng konstruk na sinusukat. Ang pagtanggap sa mga ito ay mahalaga upang mapanatili ang integridad at kabuuang kalidad ng pagsusulit. Sa kabuuan, ang CVI-based na pagsusuri ay nagpapakita na ang pagsusulit ay may matibay na pundasyon sa validity, ngunit may ilang item na dapat pagtuunan pa ng pansin bago ito tuluyang gamitin.

Ayon kina Polit at Beck (2006), ang CVI ay tumutukoy sa antas ng pagkakasundo ng mga eksperto kung gaano kaepektibo ang isang item sa pagsukat ng nilalayong konstruk. Ginagamit ito upang tiyakin na ang bawat tanong ay may sapat na representasyon, kaugnayan, at kalinawan sa nilalaman ng pagsusulit. Kadalasang isinasagawa ang CVI sa pamamagitan ng rating scale mula sa mga eksperto kung saan ang bawat item ay sinusuri ayon sa representativeness, relevance, at clarity.

Ipinaliwanag nina Lynn (1986) at Davis (1992) na ang paggamit ng CVI ay isang mahalagang hakbang sa proseso ng pagbuo ng instrumento dahil nagbibigay ito ng konkreong batayan sa pagpili kung aling mga item ang dapat panatilihin, baguhin, o alisin. Karaniwang ginagamit ang cut-off values sa interpretasyon ng CVI: ang item na may CVI na mas mababa sa 0.70 ay itinuturing na hindi valid at dapat alisin, habang ang may CVI mula 0.70 hanggang 0.90 ay nangangailangan ng rebisyon, at ang lagpas sa 0.90 ay maituturing na may mataas na validity.

TALAHANAYAN 1.2. Content Validity Ratio (CVR) Pagsusulit Baitang 7-Ikalawang Markahan

Items	Relativeness		Relevance		Clarity		CVR/AVE	Interpretation
	N _e	CVR	N _e	CVR	N _e	CVR		
1.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable

2.	1	0	2	1	2	1	0.67	Not Acceptable
3.	2	1	1	0	2	1	0.67	Not Acceptable
4.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
5.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
6.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
7.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
8.	2	1	1	0	2	1	0.67	Not Acceptable
9.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
10.	1	0	2	1	2	1	0.67	Not Acceptable
11.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
12.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
13.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
14.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
15.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
16.	3	1	2	1	2	1	1	Acceptable
17.	2	1	1	0	2	1	0.67	Not Acceptable
18.	2	1	1	0	2	1	0.67	Not Acceptable
19.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
20.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
21.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable

22.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
23.	2	1	1	0	2	1	0.67	Not Acceptable
24.	2	1	1	0	2	1	0.67	Not Acceptable
25.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
26.	1	0	2	1	2	1	0.67	Not Acceptable
27.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
28.	1	0	2	1	1	0	0.33	Not Acceptable
29.	1	0	2	1	2	1	0.67	Not Acceptable
30.	2	1	2	1	1	0	0.67	Not Acceptable
31.	1	0	1	0	2	1	0.33	Not Acceptable
32.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
33.	1	0	1	0	1	0	0	Not Acceptable
34.	1	0	1	0	1	0	0	Not Acceptable
35.	1	0	1	0	2	1	0.33	Not Acceptable
36.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
37.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
38.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
39.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable
40.	2	1	2	1	2	1	1	Acceptable

Batay sa resulta sa 40 item ng pagsusulit, 26 na item (65%) ang may CVR na 1.00, nangangahulugang may buong pagkakaisa ang mga eksperto na ang mga ito ay mahalaga at akmang gamitin sa pagsusulit. Ang mataas na bilang ng mga acceptable items ay nagpapahiwatig ng malakas na content validity at isang indikasyon na ang pagsusulit ay mahusay na nakabuo ng mga tanong na talagang tumutugon sa nilalayong layunin o kompetensiya.

Samantala, 14 na item (35%) ang itinuturing na “Not Acceptable” dahil ang kanilang CVR ay mas mababa sa 1.00. Karamihan sa mga ito ay may CVR na 0.67, habang ang iba naman ay mas mababa pa (0.33 o 0). Ang mga ito ay nangangailangan ng rebisyon o pagtatanggal, lalo na kung consistent ang mababang rating sa tatlong aspeto: relativeness, relevance, at clarity. Ipinapahiwatig nito na may bahagi ng pagsusulit na hindi pa ganap na nakahanay sa mga pamantayang pang-edukasyon at maaaring magdulot ng kalituhan o maling pagsukat ng kaalaman ng mag-aaral.

Ipinapakita ng CVR analysis na ang Lagumang Pagsusulit sa Filipino sa Ikalawang Markahan ay may katanggap-tanggap na antas ng content validity, ngunit kinakailangan pa rin ang pagrepaso at pagbabago sa mahigit 30% ng mga tanong upang masigurong lahat ng item ay malinaw, makabuluhan, at talagang nakatuon sa pagsukat ng target na kompetensiya. Sa pamamagitan ng pag-aalis o pagrerebisa ng mga “Not Acceptable” na item, maaaring mapabuti pa ang kabuuang kalidad ng pagsusulit.

TALAHANAYAN 1.3. Aiken’s Validity and Kappa Inter-Rater Reliability Pagsusulit Baitang 7-Ikalawang Markahan

Item	Rep. Kappa	Rep. Aiken’s V	Rel. Kappa	Rel. Aiken’s V	Clar. Kappa	Clar. Aiken’s V	Interpretation
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
3	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision
4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
6	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
8	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision
9	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
10	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	Needs revision
11	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid

12	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
13	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
14	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
15	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
16	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
17	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision
18	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision
19	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
21	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
23	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision
24	1.00	1.00	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision
25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
26	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00	1.00	Needs revision
27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
28	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	Needs revision
29	0.50	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	Not valid
30	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	0.50	Needs revision
31	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision
32	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
33	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	Needs revision
34	0.50	0.50	1.00	1.00	0.50	0.50	Needs revision
35	0.50	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	Needs revision

36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
38	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
39	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid
40	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Valid

Batay sa resulta gamit ang Kappa at Aiken's V, lumabas na karamihan sa mga items ay may mataas na antas ng representativeness, relevance, at clarity. Ipinapakita nito na may mataas na kasunduan sa pagitan ng mga rater, at malinaw ang mga tanong sa pagsukat ng construct. Ang sumusunod na mga items 1,2,4,5,6,7,9,11,12,13,14,15,16,19,20,21,22,25,27,32,36,37,38,39,40, ay nakakuha ng perfect scores (Kappa = 1.00 at Aiken's V = 1.00) na nagpapakita ng napakataas na pagiging valid at reliable.

Gayunpaman, may mga ilang items tulad ng Item 3, Item 8, Item 10, Item 17, at Item 26 na may bahagyang mababang Kappa scores sa ilang aspeto, gaya ng 0.50 sa representativeness (Item 3,10,26,28,29,31,33,34,35) at relevance (Item 3,8,17,18,23,24,31,33,35), clarity (Item 28,30,33,34) na may katumbas na Aiken's V score na 0.50 rin. Ang mga numerong ito ay nagsasaad na may ilang hindi pagkakaintindihan o kalabuan sa mga tanong na kailangang linawin o ayusin upang mas maging epektibo at tumpak ang mga ito bilang bahagi ng pagsusulit.

Sa kabuuan, higit sa 75% ng mga items ay may mataas na validities at reliabilities na may Kappa scores na 1.00 at Aiken's V na 1.00, kaya maituturing ang mga ito bilang valid at reliable. May humigit-kumulang 20% naman na may marginal scores na 0.50 sa ilang aspeto, na nangangailangan ng kaunting pag-aayos. Ang maliit na porsyento na may mababang scores, tulad ng 5% na mga items na bumaba sa 0.50, ay dapat balikan upang baguhin o palitan upang mapanatili ang kalidad ng pagsusulit. Ang resulta ay nagpapatunay ng pagiging maaasahan at katumpakan ng lagumang pagsusulit para sa Baitang 7 Ikalawang Markahan.

TALAHANAYAN 2. Difficulty Index ng Lagumang Pagsusulit

Item Placement	P_u Tally	f_u	P_u	P_l Tally	f_l	P_l	$D_u = P_u - P_l$	D_u Evaluation	$D_f = \frac{P_u + P_l}{2}$	D_f Evaluation
1	[tally]	11	1.00	[tally]	7	0.64	0.36	Reasonably Good	0.82	Easy
2	[tally]	5	0.45	[tally]	4	0.36	0.09	Poor Item	0.41	Average
3	[tally]	11	1.00	[tally]	11	1.00	0.00	Poor Item	1.00	Very Easy
4	[tally]	7	0.64	[tally]	8	0.73	-0.09	Poor Item	0.68	Average
5	[tally]	9	0.82	[tally]	7	0.64	0.18	Poor Item	0.73	Average
6	[tally]	10	0.91	[tally]	8	0.73	0.18	Poor Item	0.82	Easy
7	[tally]	9	0.82	[tally]	6	0.55	0.27	Marginal Item	0.68	Average
8	[tally]	8	0.73	[tally]	2	0.18	0.55	Very Good Item	0.45	Average
9	[tally]	10	0.91	[tally]	8	0.73	0.18	Poor Item	0.82	Easy
10	[tally]	9	0.82	[tally]	9	0.82	0.00	Poor Item	0.82	Easy
11	[tally]	7	0.64	[tally]	4	0.36	0.27	Marginal Item	0.50	Average
12	[tally]	10	0.91	[tally]	9	0.82	0.09	Poor Item	0.86	Easy
13	[tally]	7	0.64	[tally]	5	0.45	0.18	Poor Item	0.55	Average
14	[tally]	7	0.64	[tally]	3	0.27	0.36	Reasonably Good	0.45	Average
15	[tally]	10	0.91	[tally]	10	0.91	0.00	Poor Item	0.91	Very Easy
16	[tally]	10	0.91	[tally]	5	0.45	0.45	Very Good Item	0.68	Average
17	[tally]	9	0.82	[tally]	2	0.18	0.64	Very Good Item	0.50	Average
18	[tally]	11	1.00	[tally]	4	0.36	0.64	Very Good Item	0.68	Average
19	[tally]	11	1.00	[tally]	7	0.64	0.36	Reasonably Good	0.82	Easy
20	[tally]	8	0.73	[tally]	7	0.64	0.09	Poor Item	0.68	Average
21	[tally]	9	0.82	[tally]	5	0.45	0.36	Reasonably Good	0.64	Average
22	[tally]	11	1.00	[tally]	5	0.45	0.55	Very Good Item	0.73	Average
23	[tally]	8	0.73	[tally]	9	0.82	-0.09	Poor Item	0.77	Easy
24	[tally]	5	0.45	[tally]	7	0.64	-0.18	Poor Item	0.55	Average
25	[tally]	8	0.73	[tally]	7	0.64	0.09	Poor Item	0.68	Average
26	[tally]	10	0.91	[tally]	8	0.73	0.18	Poor Item	0.82	Easy
27	[tally]	10	0.91	[tally]	5	0.45	0.45	Very Good Item	0.68	Average
28	[tally]	8	0.73	[tally]	8	0.73	0.00	Poor Item	0.73	Average
29	[tally]	7	0.64	[tally]	4	0.36	0.27	Marginal Item	0.50	Average
30	[tally]	10	0.91	[tally]	3	0.27	0.64	Very Good Item	0.59	Average
31	[tally]	10	0.91	[tally]	4	0.36	0.55	Very Good Item	0.64	Average
32	[tally]	9	0.82	[tally]	7	0.64	0.18	Poor Item	0.73	Average
33	[tally]	5	0.45	[tally]	3	0.27	0.18	Poor Item	0.36	Average
34	[tally]	7	0.64	[tally]	5	0.45	0.18	Poor Item	0.55	Average
35	[tally]	8	0.73	[tally]	1	0.09	0.64	Very Good Item	0.41	Average
36	[tally]	10	0.91	[tally]	8	0.73	0.18	Poor Item	0.82	Easy
37	[tally]	9	0.82	[tally]	4	0.36	0.45	Very Good Item	0.59	Average
38	[tally]	6	0.55	[tally]	6	0.55	0.00	Poor Item	0.55	Average
39	[tally]	9	0.82	[tally]	6	0.55	0.27	Marginal Item	0.68	Average
40	[tally]	4	0.36	[tally]	4	0.36	0.00	Poor Item	0.36	Average

Equivalent for Df
0.91 - 0.95 - Very Easy
0.76 - 0.90 - Easy
0.25 - 0.75 - Average
0.10 - 0.24 - Difficult
0.09 & Below - Very Difficult

Ang index ng kahirapan (DI) ay isang mahalagang sukatan na nagpapakita kung gaano kadali o kahirap ang bawat aytem para sa mga kumuha ng pagsusulit, na tinutukoy sa pamamagitan ng proporsyon ng mga mag-aaral na sumagot nang tama. Ang halaga ng DI ay naglalaro sa pagitan ng 0.00 (mahirap na aytem) at 1.00 (napakadaling aytem).

Sa pangkalahatang obserbasyon mula sa pagsusuri ng Lagumang Pagsusulit, ang mga difficulty index ng bawat aytem ay nagpakita ng iba't ibang antas ng kahirapan, na may katumbas mula 0.25 – 0.75 (tulad ng Aytem 2, 8, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 23, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 39, at 40) na nasa kategoryang "Average" at 0.76-0.90 naman ang mga (Aytem 1,6,9,10,12,19,23,26,36) na itinuturing na "Easy". Sa distribusyon ng antas ng kahirapan, mayroong ilang aytem na Very Easy (DI 0.91-0.95), gaya ng Aytem 3 at 15, na maaaring masyadong simple at hindi gaanong nakakapagsukat ng mas mataas na antas ng pag-iisip.

TALAHANAYAN 3. Discrimination Index ng Lagumang Pagsusulit

Item Placement	P ₀ Tally				f ₀	P ₀	P ₁ Tally				f ₁	P ₁	D _x =P ₀ -P ₁	D _x Evaluation
1					11	1.00					7	0.64	0.36	Reasonably Good
2					5	0.45					4	0.36	0.09	Poor Item
3					11	1.00					11	1.00	0.00	Poor Item
4					7	0.64					8	0.73	-0.09	Poor Item
5					9	0.82					7	0.64	0.18	Poor Item
6					10	0.91					8	0.73	0.18	Poor Item
7					9	0.82					6	0.55	0.27	Marginal Item
8					8	0.73					2	0.18	0.55	Very Good Item
9					10	0.91					8	0.73	0.18	Poor Item
10					9	0.82					9	0.82	0.00	Poor Item
11					7	0.64					4	0.36	0.27	Marginal Item
12					10	0.91					9	0.82	0.09	Poor Item
13					7	0.64					5	0.45	0.18	Poor Item
14					7	0.64					3	0.27	0.36	Reasonably Good
15					10	0.91					10	0.91	0.00	Poor Item
16					10	0.91					5	0.45	0.45	Very Good Item
17					9	0.82					2	0.18	0.64	Very Good Item
18					11	1.00					4	0.36	0.64	Very Good Item
19					11	1.00					7	0.64	0.36	Reasonably Good
20					8	0.73					7	0.64	0.09	Poor Item
21					9	0.82					5	0.45	0.36	Reasonably Good
22					11	1.00					5	0.45	0.55	Very Good Item
23					8	0.73					9	0.82	-0.09	Poor Item
24					5	0.45					7	0.64	-0.18	Poor Item
25					8	0.73					7	0.64	0.09	Poor Item
26					10	0.91					8	0.73	0.18	Poor Item
27					10	0.91					5	0.45	0.45	Very Good Item
28					8	0.73					8	0.73	0.00	Poor Item
29					7	0.64					4	0.36	0.27	Marginal Item
30					10	0.91					3	0.27	0.64	Very Good Item
31					10	0.91					4	0.36	0.55	Very Good Item
32					9	0.82					7	0.64	0.18	Poor Item
33					5	0.45					3	0.27	0.18	Poor Item
34					7	0.64					5	0.45	0.18	Poor Item
35					8	0.73					1	0.09	0.64	Very Good Item
36					10	0.91					8	0.73	0.18	Poor Item
37					9	0.82					4	0.36	0.45	Very Good Item
38					6	0.55					6	0.55	0.00	Poor Item
39					9	0.82					6	0.55	0.27	Marginal Item
40					4	0.36					4	0.36	0.00	Poor Item

Equivalent for Dx

0.40 & Above – Very Good Item;

0.30 – 0.39 – Reasonably Good, Usually Needs Improvement;

0.20 – 0.29 – Marginal Item – Subject for Improvement;

0.19 & Below – Poor Item, To be Improved, To be Rejected

Ang index ng pagtangg (DD-PA) ay isang mahalagang sukatan na sumusukat sa kakayahan ng isang aytem na epektibong makilala ang mga mag-aaral na may mataas na kakayahan mula sa mga may mababang kakayahan; ang isang perpektong aytem ay dapat na mas maraming magaling na mag-aaral ang sumasagot nang tama kaysa sa mga mahina, na may katumbas na mula -1.00 hanggang +1.00.

Sa pangkalahatang obserbasyon, ang index ng pagtangg sa mga aytem ng Lagumang Pagsusulit ay nagpakita ng malaking pagkakaiba-iba, mula sa mga aytem na may mahusay na diskriminasyon hanggang sa mga may negatibong diskriminasyon. Sa distribusyon ng diskriminasyon, mayroong ilang

aytem na nagpakita ng "Mahusay na Diskriminasyon" (0.40 at pataas), tulad ng (Aytem 8,16,17,18,22,27,30,31,35,37), na nagpapakita ng napakahusay na kakayahan sa pagkilala ng kakayahan ng mag-aaral. Kasama rin dito ang mga aytem na itinuturing na "Reasonably Good Item" (0.20 - 0.29), na kinabibilangan ng (Aytem 1 (0.35) 14 (0.36) 19 (0.36) 21 (0.36)., na epektibo sa pagsukat ng pagkakaiba sa kakayahan ng mga mag-aaral. Gayunpaman, kapansin-pansin ang dami ng mga aytem na nagpakita ng "Mahinang Diskriminasyon" (0.00 hanggang 0.19), gaya ng Aytem 2,4,5,6,9,12,13,20, 23, 24, 25, 26,32, 33, 34 at 36 na nangangailangan ng pagpapabuti dahil hindi sila gaanong epektibo. Mas kritikal pa ang pagkakaroon ng malaking bilang ng mga aytem na may zero (0.00) o "Negatibong Diskriminasyon" (mas mababa sa 0.00), kabilang ang Aytem 3 (0.00), Aytem 4 (-0.09), Aytem 10 (0.00), Aytem 15 (0.00), Aytem 28 (0.00), Aytem 38 (0.00), at Aytem 40 (0.00); ang mga aytem na may negatibong diskriminasyon ay partikular na problema dahil mas maraming mag-aaral na may mababang kakayahan ang nakakuha ng tamang sagot kaysa sa mga may mataas na kakayahan, na nagpapahiwatig ng kagyat na pangangailangan para sa masusing pagsusuri at rebisyon, o tuluyan nang pag-alis sa pagsusulit.

SANGGUNIAN

- Airasian, P. W., & Russell, M. K. (2008). *Classroom assessment: Concepts and applications* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Anastasi, A., & Urbina, S. (1997). *Psychological testing* (7th ed.). Prentice Hall.
- Bloom, B. S. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I: The cognitive domain*. David McKay.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Department of Education. (2015). *Policy guidelines on classroom assessment for the K to 12 basic education program* (DepEd Order No. 8, s. 2015).
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Garcia, M. L. (2014). *Pagsusulit sa Filipino: Disenyo at balidasyon*.
- Gronlund, N. E., & Linn, R. L. (1990). *Measurement and evaluation in teaching* (6th ed.). Macmillan.
- 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.
- Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). *Educational assessment of students* (6th ed.). Pearson.
- Oosterhof, A. C. (2001). *Developing and using classroom assessments* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Popham, W. J. (2011). *Classroom assessment: What teachers need to know* (6th ed.). Pearson.

- Ravitch, D. (2010). The death and life of the great American school system: How testing and choice are undermining education. Basic Books.
- Salvia, J., & Ysseldyke, J. E. (2007). Assessment in special and inclusive education (10th ed.). Houghton Mifflin.
- Santos, L. (2016). Paggawa ng pagsusulit na tugma sa kasalukuyang kurikulum.
- Thorndike, R. L., & Hagen, E. P. (1977). Measurement and evaluation in psychology and education (4th ed.). Wiley.
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.