

Modelong 4K: Isang Makabayang Edukasyong Panteknolohiyang Modelo

Henry Leen A. Magahis, PhD
Senior High School Department
E. Zobel Foundation, Inc.
henry.magahis@enzotech.org
Filipino Department
De La Salle University
henry.magahis@dlsu.edu.ph

Abstrak

Naging maingay ang integrasyon ng teknolohiya sa edukasyon sa nakalipas na mga taong panuruan. Ang halos lahat ng mga paaralan ay nagtatangkang gumamit ng mga kagamitang teknolohikal upang makasabay sa nabanggit na pagbabago. Ngunit kung susuriing mabuti, ang lahat ay gumagamit ng mga panukatang global sa implementasyon. Ginagamit ng mga paaralan ang mga modelong dayuhan sa paniniwalang ito ay makatutulong upang maiangat sa pandaigdigang panukatan ang kanilang mga programa sa paaralan. Ang mismong hamong ito ang ginamit ng mananaliksik upang makabuo ng lokal na modelo. Gamit ang apat na yugto ng pagsasakatutubo ni Enriquez (1976) na (1) Pagkilala sa Limitasyon ng Kanluraning Modelo; (2) Pag-aangkop ng Mga Panukat at Metodo; (3) Pagsaliksik sa Mga Paksang Makabuluhan; at (4) Pagsusuri ng Kilos at Kaisipang Makabuluhan sa Kultura, minarapat ng mananaliksik na lumikha ng modelong lokal na maaaring gamitin ng mga paaralan sa kanilang implementasyon.

Susing Salita: Edukasyong Panteknolohiya, Kahandaang Panteknolohiya, Komunidad ng Pagkatuto, Modelong Pampagkatuto

Abstract

The integration of technology in education has been noisy in recent school years. Almost all schools are trying to use technological tools to keep up with the aforementioned change. But if examined carefully, everyone uses global metrics in implementation. Schools use foreign models in the belief that this will help to elevate their school programs to a global scale. This very challenge was used by the researcher to come up with the local model. Using Enriquez's (1976) four stages of colonization that are (1) Recognizing the Limits of the Western Model; (2) Adaptation of Metrics and Methods; (3) Research on Significant Topics; and (4) Analysis of Culturally Significant Behavior and Thought, the researcher should create a local model that schools can use in their implementation.

Keywords: Education Technology, Learning Community, Learning Models, Technological Readiness

PANIMULA

Isa sa pinakamalaking hamon sa ika-21 siglo na pagtuturo at pagkatuto ay ang pagkamit ng kasanayang magagamit ng mag-aaral sa kanilang pangmatagalang pagkatuto. Patuloy at nagpapatuloy ang paghubog ng ating kurikulum upang maging behikulo ito sa pagtatagumpay ng ating mga mag-aaral. Lilingin nito ang mga kinakailangang kaalaman, kasanayan, at pagpapahalaga, na maghahanda sa kanila sa kanilang napakalaking papel sa lipunan na magmumula sa kanilang mga pangangailangang pansarili na magbubunsod sa kanilang epektibong paglahok sa mga panlipunang usapin mula ngayon hanggang sa hinaharap.

Naging maingay ang integrasyon ng teknolohiya sa edukasyon sa nakalipas na mga taong panuruan. Ang halos lahat ng mga paaralan ay nagtatangkang gumamit ng mga kagamitang teknolohikal upang makasabay sa nabanggit na pagbabago. Ngunit kung susuriing mabuti, ang lahat ay gumagamit ng mga panukatang global sa implementasyon. Ginagamit ng mga paaralan ang mga modelong dayuhan sa paniniwalang ito ay makatutulong upang maiangat sa pandaigdigang panukatan ang kanilang mga programa sa paaralan.

Dahil dito, gamit ang apat na yugto ng pagsasakatutubo ni Enriquez (1976) na (1) Pagkilala sa Limitasyon ng Kanluraning Modelo; (2) Pag-aangkop ng Mga Panukat at Metodo; (3) Pagsaliksik sa Mga Paksang Makabuluhan; at (4) Pagsusuri ng Kilos at Kaisipang Makabuluhan sa Kultura, minarapat ng mananaliksik na lumikha ng modelong lokal na maaaring gamitin ng mga paaralan sa kanilang implementasyon.

Una, sinuri ang mga pangunahing dokumentong pinagbatayan ng mga umiiral na modelo tulad ng *21st Century Framework for the 21st Century Learning, 4th Industrial Revolution, at UNESCO ICT Competency Framework for Teachers*. Sa mga dokumentong ito nakita ang mga pangunahing kasanayang kinakailangang malinang, mga pangunahing kaalamang kailangang matutuhan, at mga teknolohikal na kasanayang kailangang malinang sa mga mag-aaral hindi lamang sa kasalukuyan kundi maging sa hinaharap. Makikita rin sa mga tekstong ito ang mga pamantayan, pagtataya, kurikulum at pedagohiya, mga hakbang sa pagpapaunlad sa kasanayan ng mga guro, at pagpapalakas sa silid-pagkatuto ng mga mag-aaral.

Ikalawa, sinuri rin ng mananaliksik ang mga modelong global na ginagamit sa edukasyong panteknolohiya. Batay sa naging pag-aaral ng mananaliksik, may tatlong pinakakilalang modelong umiiral sa daigdig ng edukasyong panteknolohiya. Kabilang rito ang Modelong SAMR (*Substitution, Augmentation,*

[62] Magahis, Henry Leen A.

Modification, and Redefinition), na kung saan ay tinitingnan ang dalawang perpspektiba pagdating sa paggamit ng teknolohiya sa pagtuturo. Ang una ay ang dahan-dahang pagpapalakas ng paggamit ng teknolohiya sa silid-aralan. Maaari itong magsimula sa Pagpapalit o *Substitution* patungo sa Pagdaragdag o *Augmentation* at Pag-aakma o *Modification* hanggang sa makarating ito sa Pagbabagong-Kahulugan o *Redefinition*.

Sa isang banda, sa pagsusuri sa Modelong TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) nakita ang halaga ng pagsasanib ng apat na mahahalagang sangkap sa matagumpay na integrasyon ng teknolohiya sa pagtuturo at pagkatuto tulad ng teknolohiya, pedagohiya, nilalaman, at kaalaman sa pagtuturo ng mga nilalamang kailangang matutuhan ng mga mag-aaral.

Ang ikatlo at huling modelo naman ay ang Pinagsanib na Modelong Pampagkatuto o *Blended Learning Model*. Ito ay isang lapit na ginagamit sa edukasyon na kung saan pinagsasanib ang mga *online* na kagamitang pampagtuturo at pampagkatuto sa mga tradisyunal na pamamaraan ng guro sa kaniyang pagtuturo. Kinakailangan pa rin sa modelong ito ang presensiya ng guro at mag-aaral sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto subalit ang kaibahan ay may kontrol ang mag-aaral sa ilang mahahalagang elemento ng proseso ng pagkatuto tulad ng paghawak sa kaniyang sariling oras, lugar, direksiyon, at bilis ng takbo ng sarili niyang pagkatuto.

Mga Teoretikal na Batayan

Ipinangalanang nina Pe-Pua at Marcelino (2000), ang sikolohiyang Pilipino ayon kay Enriquez (1976), ay bunga ng karanasan, kaisipan, at oryentasyon ng Pilipino, batay sa kabuuang paggamit ng kultura at wikang Pilipino. Ang Sikolohiya sa Pilipinas ay bunga ng pagkakasunud-sunod ng mga pangyayaring may kinalaman sa sikolohiya sa ating bayan; at ang Sikolohiya ng mga Pilipino ay ang bawat teorya ng sinumang nais mag-aral tungkol sa kalikasang sikolohikal ng mga Pilipinong naninirahan sa Pilipinas at maging sa ibang bansa.

Ayon kay Basa (1991), ang wikang Filipino, tulad ng alinmang wika sa daigdig, ay may sinilangang lugar. Sa lugar na ito, gumamit ang mga tao ng wikang magbubuklod sa kanila. Sa wikang ito naipahayag ang nabuo nilang karunungan, paniniwala, sining, batas, kaugalian, pagpapahalaga, at iba pang kaangkinang panlipunan. Ang mga ito, na kultura sa kabuuan, ay nagpasalin-salin sa bawat henerasyon sa pamamagitan din ng wikang yaon. Dagdag pa niya, sa patuloy na pag-unlad ng wika, sa patuloy na pagyabong nito, bunga ng pakikisalamuha ng mga katutubo sa mga dayuhan-mananakop o kaibigan na may naiibang kultura

- ang wikang ginagamit na kasangkapan sa pakikipamuhay ay yumaman sa salita. May mga salitang hiram at ligaw na ganap nang inangkin. Sa paggamit sa mga katawagang ito sa mga pahayag na may kayarian o kaanyuang katutubo, kasama ang mga likas na katawagan, ang mga inangking salita ay nagkaroon na rin ng katangiang Pilipino, nagkaroon ng kulay at karakter na Pilipino, at naging kasangkapan na sa pagpapahayag ng kulturang Pilipino.

Ipinaliwanag naman ni Yacat (2013), na hindi maikakaila na malaki ang naging papel ni Enriquez sa pagsasakongkreto ng isang programa sa pagsasakatutubo ng sikolohiya. Noong 1971, pagkabalik pa lamang niya mula sa Northwestern University, pinuna na niya ang walang habas na pag-angat ng Kanluraning kaisipan nang walang pagsasaalang-alang sa lokal na kultura at karanasan (Enriquez, 1976). Ang naging resulta ng kalakarang ito, na tinawag ni Enriquez na lapit na “angat-patong,” ay isang sikolohiyang malayo, hindi angkop o nararapat sa kaisipan, karanasan at oryentasyon ng lokal na populasyon. Samakatuwid, kailangan ang pagsasakatutubo upang mapalapit sa loob ng mga katutubo o natibo ang inangkat na sikolohiya. Ang yugto ng pagsasakatutubo, ayon kay Adair (2006), ay binubuo ng mga sumusunod na kaganapan: (1) pagpuna sa kakulangan ng Kanluraning modelo at metodo; (2) pag-aangkop ng mga panukat at metodo sa wika at kultura; (3) pananaliksik sa mga paksang may pambansang interes; at (4) pagtitiyak ng mga makabuluhang kilos/kaisipan upang pag-aralan.

Ipinaliwanag ni Yacat (2013), na sa prosesong binanggit ni Enriquez (1976), mahalagang isaalang-alang ang mga sumusunod:

Una, ang **pagkilala sa limitasyon ng Kanluraning modelo**. Pinagtibay din ang pangangailangan ng isang modelo ng pananaliksik na mas sensitibo sa kultura sapagkat natagpuan na: ang mga paksa ng pananaliksik ay hindi makabuluhan sa mga taong pinag-aralan, ang mga metodo ay hindi tugma sa gawi ng mga tao, ang mga pakahulugan ay malayo sa kanilang karanasan, at may pagkiling sa datos o resulta kaysa sa mismong proseso ng pananaliksik.

Ikalawa, ang **pag-aangkop ng mga panukat at metodo**. Ayon pa rin kay Yacat (2013), ilan sa mga unang inatupag ni Enriquez ay ang simpleng pagsasalin ng mga konsepto, metodo, teoretikal na balangkas at mga panukat sa wikang Filipino (Pe- Pua & Protacio-Marcelino, 2000). Pangunahing layunin ng gawaing ito ang makapag-ambag ng mga materyal na maaaring magamit sa pagtuturo ng sikolohiya sa wikang Filipino. Nakabuo si Enriquez ng isang koleksyon ng mga tinipong mga papel ng mga estudyante sa sikolohiya at iba pang mga nakalathalang

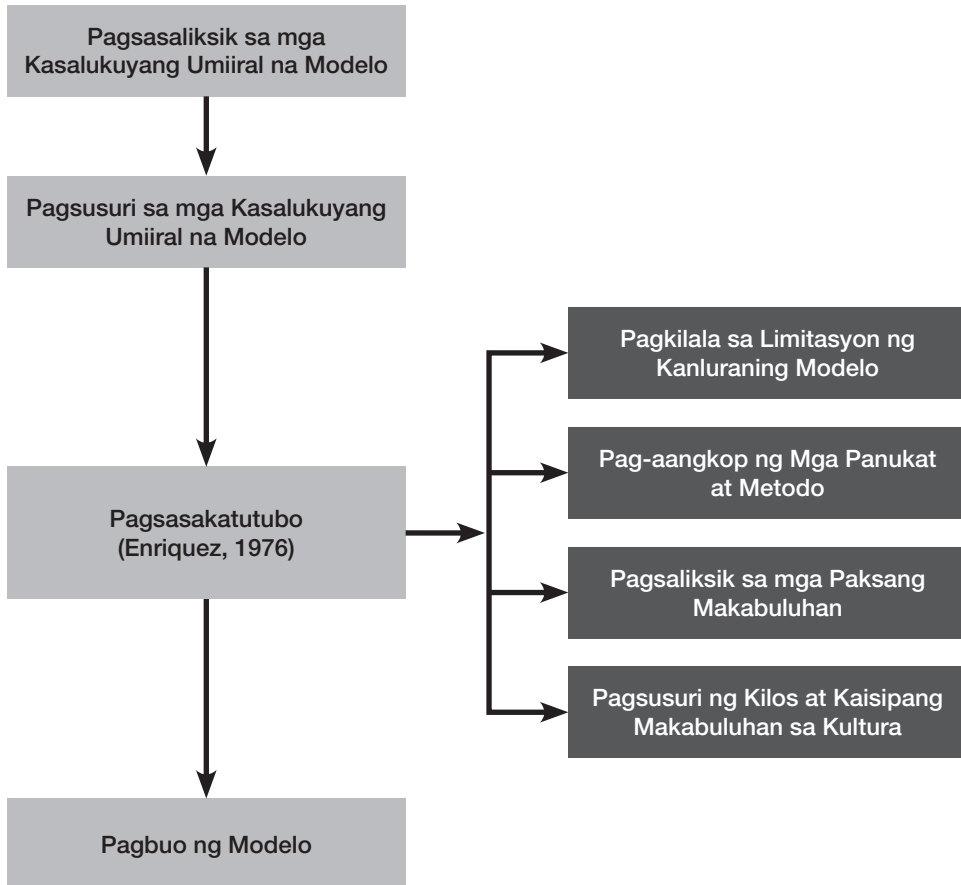
akda sa wikang Ingles at Filipino na inilagak sa *Philippine Psychology Research and Training House* (PPRTH).

Ang ikatlo naman ay ang ***pagsaliksik sa mga paksang makabuluhan***. Ayon kay Yacat (2013), Ilan sa mga temang tinutukan ng SP ay: 1) pambansang identidad at kamalayan; 2) pakikisangkot sa mga isyung panlipunan; 3) pambansa at etnikong kultura at mga wika sa Pilipinas; 4) batayan at gamit ng katutubong sikolohiya sa kalusugan, agrikultura, sining, mass media, relihiyon at iba pa; at 5) sikolohiya ng kilos, kaisipan at kakayahan ng tao na angkop sa kontekstong Pilipino (Enriquez, 1993). Kung pagbabatayan ang mga nailathalang pag-aaral, lumilitaw na natugunan ng mga ito ang mga tema ng mga paksang unang pinahalagahan ni Enriquez (1993) para sa Sikolohiyang Pilipino.

Ang ikaapat at huli ay ang ***pagsusuri ng kilos at kaisipang makabuluhan sa kultura***. Ipinaliwanag ni Yatco (2013), na may kaugnayan ang aspektong ito sa pagsasakatutubo ng mga konsepto at teoretikal na balangkas (conceptual/theoretical indigenization) nina Church at Katigbak (2006). Isang malaking kontribusyon ni Enriquez sa aspektong ito ay ang Teorya ng Kapwa (Enriquez, 1978). Sa pamamagitan ng masusing pag-unawa sa wika, natagpuan niyang higit ang kahalagahan ng pakikipagkapwa kaysa pakikisama, na sa mga panahong iyon ay itinuturing na nasa pinakaibuturan ng pagka-Pilipino.

Ang apat na prosesong ito ang gagamiting lunsaran ng mananaliksik sa pagbuo ng isang makabayang edukasyong panteknolohiyang modelo para sa *Senior High School*.

Konseptwal na Balangkas



Ang pag-aaral ay isang palarawang pananaliksik na naglalayong makapagdalumat at makabuo ng isang makabayang edukasyong panteknolohiya. Ang magiging daloy ng pag-aaral ay nahahati sa tatlong yugto:

Ang unang yugto ay ang **pagsusuri**. Minarapat ng mananaliksik na kalapin ang mga umiiral na edukasyong panteknolohiyang modelo na ginagamit sa global at lokal na larangan ng pagtuturo. Inisa-isa sa yugtong ito ang mga kahulugan, kalikasan, katangian, at proseso ng paggamit sa mga nangungunang modelo sa kasalukuyan. Sinuri ng mananaliksik kung paano nakatulong ang mga global na modelong ito sa kontekstwalisasyon nito sa lokal na pangangailangan at tunguhin ng bansa. Isinalin sa wikang Filipino ang mga nangungunang modelo sa daigdig upang mas makita ang pagkamakatotohanan ng implementasyon nito sa loob ng bansa.

Ang ikalawang yugto naman ay ang **pagbuo** ng makabayang edukasyong panteknolohiyang modelo. Pangunahing ginamit ng mananaliksik bilang gabay sa pagbuo ng modelo ay ang pananaw ni San Juan (2011), na sa pagbuo ng isang sistemang pang-edukasyon at maging pang-ekonomiya, kailangan natin ng kaisipang nakatuon sa malalim na pagpapahalaga sa sariling bayan. Pinaninindigan niya ang kaisipan na walang saysay ang anumang pagkilos o pag-iisip kung hindi nito isinasaalang-alang ang kaunlaran ng mga mamamayan ng bansa. Kaya naman, gamit ang prosesong iminungkahi ni Adair (2006), (1) pagpuna sa kakulangan ng Kanluraning modelo at metodo; (2) pag-aangkop ng mga panukat at metodo sa wika at kultura; (3) pananaliksik sa mga paksang may pambansang interes; at (4) pagtitiyak ng mga makabuluhang kilos/kaisipan upang pag-aralan, ay bumuo ang mananaliksik ng isang makabayang edukasyong panteknolohiyang modelo.

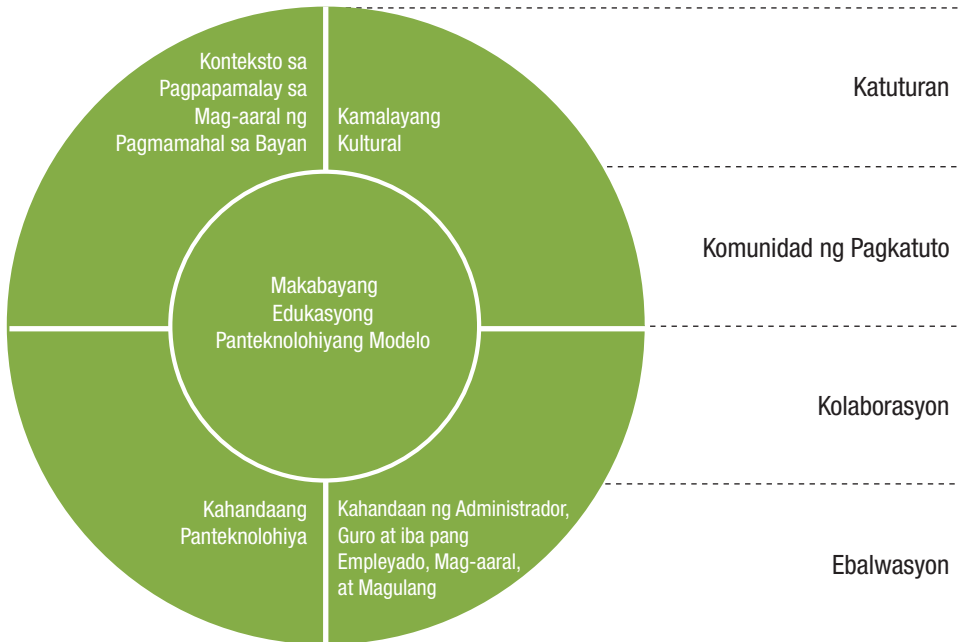
Ang Modelong 4K

Mabilis at hindi na nga maaawat ang pag-unlad ng mga pamamaraan, dulong, at mga kaugnay na gawain sa loob ng silid-aralan. Hindi na nga rin usapin kung kailangan nga bang gamitin ang teknolohiya sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Ang realidad na umiiral sa kasalukuyan ay kabahagi na ng mga mag-aaral ang teknolohiya bago pa man sila pumasok sa pormal na sistema ng ating edukasyon. Ayon nga kay Presnky (2001), kinikilala na mga taal o *digital natives* ang mga mag-aaral na makikitang natural at gamay sa paggamit at manipulasyon ng mga kagamitang kaugnay nito. Ang paggamit ng mga kagamitang panteknolohiya ay kabuhol na nga ng mga gawaing kinasasangkutan ng mga mag-aaral mula sa pinakasimple hanggang sa pinakakomplikadong gawain nila sa pang-araw-araw na buhay.

Mula sa mga nabanggit na hamon, bumuo ang mananaliksik ng isang Makabayang Edukasyong Panteknolohiyang Modelo na makatutulong upang magamit ang integrasyon ng teknolohiya sa edukasyon sa pagpapalalim ng makabayang damdamin ng mga mag-aaral.

Modelong 4K

Ang Makabayang Edukasyong Panteknolohiyang Modelo (Magahis, 2019)



Ang modelo ay kinapapalooban ng apat na mahahalagang sangkap. Ang bawat sangkap ay magkakaugnay at mahalagang maisaalang-alang upang maging matagumpay ang hangaring magamit ang integrasyon ng teknolohiya sa edukasyon sa pagpapalalim ng makabayang damdamin ng mga mag-aaral.

Ang unang sangkap ay ang **Konteksto sa Pagpapamalay sa Mag-aaral ng Pagmamahal sa Bayan**. Bagaman malaking usapin ang bahaging ito, naniniwala ang mananaliksik na upang magamit ang integrasyon ng teknolohiya sa edukasyon sa pagpapalalim ng makabayang damdamin ng mga mag-aaral, mahalagang magsimula sa pagpapamalay sa mga mag-aaral sa mga napapanahong isyung hinaharap ng bansa. Kailangang maunawaan muna ng mga mag-aaral na marami, masalimuot, at magkakaugnay ang mga isyung ito at nangangailangan nang masusi at komprehensibong pag-aaral upang maunawaan ang pinanggagalingan ng mga usaping ito. Mula sa pagpapamalay na ito, ipauunawa sa mga mag-aaral ang magiging papel ng teknolohiya sa proseso ng pag-iisip ng mga posibleng hakbang sa paglutas ng mga isyung ito. Katulad ng mga nabanggit sa mga pag-aaral sa mga naunang kabanata, dahil gamay o sanay ang mga mag-aaral sa mga kagamitang panteknolohiyang ito, mas magiging

[68] Magahis, Henry Leen A.

epektibo kung hindi lamang nila nauunawaan ang paggamit ng mga ito, kundi mas mahalagang mapalalim pa ang paggamit nito sa pamamagitan ng pagsubok nila na maipasok ang mga pagtatangkang masolusyunan ang mga isyung panlipunan na kinahaharap ng bansa gamit ang teknolohiya. Mula sa prosesong ito, mas magiging malalim ang integrasyon ng nasyonalismo sa mga mag-aaral. Katulad ng binanggit sa pag-aaral ni San Juan (2013), sa halip na pamantayang global, katutubong kultura at kapakanan ng sambayanang Pilipino ang matatag na pundasyon ng edukasyon.

Ang ikalawang sangkap naman ay ang **Kamalayang Kultural**. Ipinaliwanag ni Mabaquiao (2016), na sa pagdating ng globalisasyon, hindi maiiwasan ang mga pagbabagong mangyayari sa ating kultura. Subalit ang mga pagbabagong ito ay hindi kailangang magbunga ng paglalaho ng ating pambansang identidad. Ito ay depende sa ating desisyon kung saan natin gustong dalhin ang mga pagbabagong ito. Halimbawa, kung gagamitin natin ang globalisasyon para sa paglutas ng mga problema ng mga Pilipino, mas lalo nating maitataguyod ang ating pambansang identidad. Ang globalisasyon, samakatuwid, ay isang hamon sa katatagan ng ating pambansang identidad. Nararapat lamang na harapin natin ang hamon na ito sa tamang paraan. Ngayon, upang mas maitaguyod pa natin ang ating pambansang identidad sa harap ng mga pagbabagong dala at dulot ng globalisasyon, kailangan nating magkaroon ng isang malinaw at matatag na pag-unawa sa mga batayan o pinagmumulan ng ating pambansang identidad. Ayon sa naging pagsusuri ni Mabaquiao (2016), sa apat na paraan maaaring sabihin na ang isang kamalayan ay maka-Pilipino: (1) kung ang bagay o pangyayari kung saan nakaugnay ang kamalayan ay may kinalaman sa bansang Pilipinas o sa mga mamamayang Pilipino; (2) kung ang kamalayan ay nakaugnay sa mga bagay na makatutugon sa mga pangangailangan ng bansang Pilipinas o ng mga mamamayang Pilipino; (3) kung ang kamalayan ay nasa isang pananaw kung saan ang ginagamit na mga konsepto o kategorya ay akma sa kontekstong Pilipino o kaya naman ay ipinahahayag sa wikang Filipino, at (4) kung ang pagkakaugnay ng kamalayan sa isang bagay o pangyayari ay nasa lugar at panahon ng bansang Pilipinas. Alinsunod sa mga batayan ng ating pambansang identidad, ito ay kung ginagamit natin ang mga teknolohiya at impormasyong ito: (1) upang lumawak ang ating kamalayan sa mga bagay o pangyayaring may kinalaman sa bansang Pilipinas o mga mamamayang Pilipino; (2) upang mas lumalim ang ating pag-unawa sa mga pangangailangan at kakulangan ng bansang Pilipinas o mga mamamayang Pilipino at sa mga nararapat na pamamaraan para mapunan ang mga pangangailangan o kakulangang ito; (3) sa mga pamamaraang sinusuri natin kung alin sa mga ito ang akma gamitin sa pagsasaalang-alang ng kultura ng mga Pilipino tulad ng kanilang mga pagpapahalaga at ng mga kondisyong pisikal

ng bansang Pilipinas gaya ng klima, upang matugunan ang mga pangangailangan ng bansang Pilipinas o ng mga mamamayang Pilipino; at, (4) sa partikular na lugar at panahon, o sa isang partikular na kontekstong pangkasaysayan, ng bansang Pilipinas—ibig sabihin, dito sa bansang Pilipinas nagaganap ang ating paggamit sa mga teknolohiya at impormasyong ito.

Ang ikatlong sangkap ay ang **Kahandaang Panteknolohiya**. Kung pambansang estado ang pag-uusapan, malinaw sa atin na hindi pa ganap ang distribusyon ng maraming aspektong kailangan upang maging matagumpay ang integrasyon ng teknolohiya sa edukasyon. Bago pa nga siguro pag-usapan ang mismong teknolohiya tulad ng internet, laptop, tablet at iba pang kakailanganin, mahalagang usapin din ang kawalan ng kuryente at mismong silid-aralan na esensiyal sa proseso ng pagtuturo at pagkatuto. Ngunit ang kahanga-hanga sa ating mga Pilipino, sa kabila ng mga balakid na ito ay nagagawa pa rin nating mapalakas at mapayaman ang karanasan ng mga mag-aaral sa loob ng ating silid-aralan. Nagagawa pa rin ng mga gurong maiangat at makalikha ng mga inobatibong pamamaraan at dulog na nagpapayaman ng kaalaman ng mga mag-aaral. Sa sangkap na ito ng ating modelo, mahalagang masuri ng guro ang pisikal na kahandaan ng paaralan sa integrasyon ng teknolohiya. Mahalagang maitanong ng guro sa kaniyang sarili kung ano nga ba ang kasalukuyang kalagayan ng paaralang kaniyang kinabibilangan. Mahalagang magamit ng guro ang mga ganitong katanungan bilang repleksiyon sa gagawin niyang paghahanda bilang panimulang hakbang. Kaiba sa inaakala ng marami, hindi kailangang magsimulang napakalaki ng integrasyong panteknolohiya sa edukasyon. Maaari magsimula ang integrasyon sa mga kagamitang mayroon ang guro na makikita sa loob ng kaniyang silid-aralan. Maaari ring magsimula sa paggamit ng *laptop*, *cellphone*, *tablet* o *iPad* ng guro. Ang mahalaga ay magsimula ang ideya ng integrasyon. Kailangan itong maumpisahan sa mga maliliit ngunit napapanahong integrasyong panteknolohiya ng guro sa kaniyang mga aralin. Napakarami na ring sangguniang makukuha ang guro *online* na maaari niyang maging lunsaran sa pagsisimula ng kaniyang teknolohikal na paglalakbay. Ang mahalaga sa prosesong ito ay mailapat niya ang integrasyong panteknolohiya sa konteksto ng paaralang kaniyang pinagtuturuan.

Ang ikaapat at huling sangkap naman ay ang **Kahandaan ng Administrador, Guro at iba pang Empleyado, Mag-aaral, at Magulang**. Napakahalaga na ang bawat sektor ng paaralan ay maging kasangkot sa prosesong ito. Hindi lamang ang guro o mag-aaral ang kinakailangang maihanda sa gagawing integrasyong panteknolohiya. Ang bawat sektor ay may mahalagang papel na gagampanan sa kabuuan ng prosesong ito. Kailangang ang lahat ay nakasakay sa barko bago umpisahan ang paglalayag.

Una, mahalagang maihanda ang mga **administrador** ng paaralan. Magiging malaki ang papel ng mga ito lalo na sa pag-aayos ng pangkalahatang direksiyon ng paaralan. Kapag hindi nauunawaan ng mga lider ng paaralan ang ideya ng integrasyong panteknolohiya, kung bakit ito kailangan, bakit ito kailangang isanib sa kasalukuyang sistema ng paaralan, at ano ang mga pakinabang, hamon, at paghahandang kailangan dito, hindi magiging matagumpay ang prosesong ito. Nangangailangan ang prosesong ito nang matinding suporta, pag-unawa, at tulong mula sa mga administrador. Dahil sila ang may kapangyarihang magdesisyon, bumili ng mga kagamitan, at magtulak ng lalo pang pagpapalakas sa programa, napakahalaga na maging malinaw ang direksiyon ng programa sa mga ito. Mahalagang nauunawaan ng kapitan ng barko kung saan patungo ang paglalayag. Kapag malinaw sa kanya ang patutunguhan, mas magiging matagumpay ang pagtahak sa mga posibleng along kahaharapin ng paglalayag.

Ikalawa, bilang mga tagapagpaganap ng mga planong nais tunguhin ng paaralan, napakahalagang maihanda ang mga **guro at iba pang kawani ng paaralan**. Kahit gaano kahanda ang imprastruktura, administrasyon, at iba pang aspekto, hindi magiging matagumpay ang proseso kung hindi naihanda ang mga guro at iba pang empleyado. Kailangang nauunawaan ng guro ang dahilan ng gagawing pagbabago sa paaralan, mga detalyadong hakbang na tutunguhin ng buong organisasyon, mga posibleng hamong kahaharapin sa implementasyon nito, at maging ang mga hinaharap na plano ng buong institusyon. Kailangang maiangkla ng mga guro at iba pang empleyado ang kanilang mga magiging desisyon sa pangkalahatang tunguhin ng paaralan. Gamit ang paghahandang ito, mauunawaan nila ang kanilang magiging papel sa pagtatagumpay ng tunguhing ito. Bukod pa rito, magagamit din nila ang pagsasanay upang mataya ang sarili kung sa anong aspekto pa nila kailangan ng tulong mula sa paaralan, at sa aling mga aspekto naman nila kayang makatulong sa iba. Maraming magbabago sa tradisyunal na nakasanayang mga gawi sa loob ng paaralan. Kung dati, ang mga eksperto o iyong mga nakapagtapos lamang ng mga kursong may kaugnayan sa *Information Technology* ang may kaalaman sa mga bagay na kaugnay ng integrasyong panteknolohiya, magbabago ang lahat ng ito sa pag-unlad ng programa. Inaasahan na ang bawat bahagi ng paaralan ay may kaalaman sa programang susuungin ng institusyon. Hindi na lamang ang mga guro sa asignaturang *Computer Education* ang may kakayahan na maipaliwanag, maipatupad, at mabigyang-aksiyon ang mga suliraning kahaharapin ng programa, ang lahat ay nararapat na kaisa ng buong programa. Ibig sabihin, kailangang sanayin ang lahat mula sa teknikal na pangangailangan, hanggang sa pinakamaliit na detalye ng programa. Kailangang maging bukas ang lahat sa mga pagbabagong kaakibat nito.

Mababago rin maging ang kahulugan ng pamamahalang pangklase o *classroom management*. Malaki ang magiging sitwasyong pangklase sa pagpasok ng teknolohiya. Ang nakasanayang tahimik, nakatuon lamang sa guro ang mga mag-aaral, limitado ang kilos, may pormula ang buong proseso ng pagtuturo at pagkatuto at iba pang nakasanayan nating depinisyon ng isang tradisyunal na silid-aralan ay magbabago. Gamit ang teknolohiya ay mas mabibigyan ang mga mag-aaral ng kalayaang tuklasin ang proseso ng kanilang pagkatuto. Hindi na lamang sila mga pasibong mag-aaral na tatanggap lamang ng mga kaalaman mula sa kanilang guro. Sa halip, mas palalakasin ng programa ang mga mag-aaral na kritikal na mag-isip, maging kolaboratibo, malikhain, magpamalas ng kanilang iba't iba ngunit natatanging mga kakayahan, at maibahagi ang lahat ng ito sa loob at labas ng apat na sulok ng silid-aralan. Magbabago maging ang pamantayan sa pagtukoy ng kaalamang natutuhan ng mga mag-aaral. Mas magiging bukas ang prosesong ito sa napakaraming posibilidad na magbibigay ng pagkakataon sa mga mag-aaral na maging responsable sa kanilang pagkatuto na hindi na lamang pansarili kundi isang pagkatutong magiging instrumento para makatulong sa kapwa at sa huli ay sa lipunang kaniyang kinabibilangan.

Ikatlo, ang ituturing nating sentro at puso ng programa, ang mga **mag-aaral**. Bagaman wika na nga na maituturing ng mga mag-aaral ang teknolohiya, mahalaga pa rin ang magiging papel ng pagsasanay sa kanila sa matagumpay na pagtamo ng tunguhin ng programa. Kailangang maihanda ang mga mag-aaral sa paggamit ng teknolohiya hindi lamang sa pagnanais na maging ligtas sila kundi upang maging matagumpay ang pagkamit ng tunguhin sa pagbabagong isasagawa. Dahil pinili ng paaralang harapin ang hamon ng integrasyon ng teknolohiya sa loob ng silid-aralan, kailangang maihanda ang mga mag-aaral sa mas epektibong paggamit nito. Kailangang masiguro ng mga guro at lider ng paaralan na magiging responsableng mag-aaral ang bawat mag-aaral maging sa lipunang *online*. Kailangang maunawaan nila na mas magiging mapanghamon ang mga isyung kanilang haharapin *online*. Kailangang maipaunawa sa mga mag-aaral ang komplikasyong kaakibat ng teknolohiya. Kailangang maipaliwanag sa kanila na may kaakibat na responsibilidad ang paggamit nito hindi lamang sa loob ng silid-aralan kundi lalong higit sa paglabas nila sa totoong buhay. Kailangang maging instrumento ang silid-aralan sa paghahanda sa mga mag-aaral sa isang makatotohanang lipunang naghihintay sa kanila, isang lipunang hinuhubog ng mga pagbabagong hindi maiiwasan ngunit mapaghahandaan.

Ikaapat at pinakahuli man na tatalakayin sa papel na ito ay maituturing na pinakamahalagang sektor ng programa ay ang mga **magulang**. Malaki ang magiging pagbabago sa papel ng magulang sa prosesong ito. Kailangang maunawaan nila ang dahilan at tunguhin ng pagbabago ng programa.

Kinakailangang maipaliwanag nang mabuti ang magiging papel nila sa buong proseso ng implementasyon ng programa. Hindi lamang natatapos sa pagbili ng kagamitan o pagbabayad ng mga kakailanganin sa programa ang magiging papel nila. Hindi pa rin mababago ang pagtingin na sa bahay nagsisimula ang pundasyon ng pag-uugali ng isang bata. Sa tahanan pa rin sisimulang ipakilala sa mga bata ang mga pagpapahalagang kakailanganin nila upang maging matagumpay sila paglabas ng tahanan. Bagaman maituturing na mapanghamon ang magiging pagbabagong ito, kinakailangang makasabay ng mga magulang. Maaaring magsagawa ang mga paaralan ng mga oryentasyon tungkol sa programa, pagsasanay o pagbibigay ng mga mungkahing estratehiya sa tamang paggabay sa kanilang mga anak sa paggamit ng teknolohiya, at maging ang pagbibigay ng mga materyal na maaari nilang gamitin bilang gabay. Mahalaga ring maisakonteksto ng mga paaralan ang uri ng mga magulang na mayroon sila. Halimbawa, kung marami sa mga magulang ang naghahanap-buhay, nasa ibang bansa, o mga abala sa kani-kanilang mga negosyo, maaaring isaalang-alang ng paaralan ang pagsasanay sa mga tumatayong magulang sa loob ng tahanan. Maaaring anyayahan ang mga katuwang sa bahay, *driver*, tiyahin o iba pang gumaganap sa kanilang papel habang wala sila sa kanilang tahanan. Ang mahalaga ay may gumagabay sa mga mag-aaral maging sa loob ng kanilang tahanan. Kailangang mapalakas ang kanilang kasanayan at mga pagpapahalaga sa loob at labas ng silid-aralan. Ang tama at patuloy na paggabay sa mga mag-aaral ay magiging makabuluhan at makahulugan dahil mailalagay sila sa tamang direksiyon ng proseso ng pagkatuto. Sa huli, katulad pa rin sa nakasanayan nating proseso, kapag nakita na ng magulang o sinumang humahalili sa papel na ito na handa na ang mag-aaral na matuto sa kaniyang sariling pamamaraan, maaari nang unti-unting bigyan ng kalayaan ang mag-aaral na humanap ng sarili niyang pagdedesiyon sa proseso ng kaniyang pagkatuto. Ito ang ideyal na senaryo sa prosesong ito, ang matutuhan ng mag-aaral na matuto sa sarili niyang pamamaraan. Bagaman asahan na paminsan-minsan ay mangangailangan pa rin ng paggabay ang mag-aaral.

Kongklusyon at Rekomendasyon

Sa kabuuan, nakasalalay ang pagtatagumpay ng integrasyong panteknolohiya sa tulong ng apat na mahahalagang konseptong nasa ibaba:

4 na Mahahalagang Hakbang sa Matagumpay na Integrasyong Pateknolohiya sa Paaralan (Magahis, 2019)



Napakahalaga na mabigyang-linaw at lalim ang **katuturan** ng programa. Kinakailangang malinaw sa lahat ng sektor na gagamit ng programa kung ano ang dahilan ng pagsusulong ng programa. Napakahalagang nauunawaan ng bawat isa ang katuturan ng pagbabago ng programa. Kapag may linaw at lalim ang programa, magkakaroon ng motibasyon ang lahat na makiisa sa programa dahil naiintindihan nila ang dahilan kung bakit nila ito gagawin at para kanino nila ito ginagawa. Ito ang magsisilbing pwersang magtutulak sa lahat patungo sa matagumpay na pagkamit ng mga layunin ng programa.

Upang lalong palakasin ang programa, makatutulong ang pagbuo ng isang **komunidad ng pagkatuto**. Hindi magiging madali o simple ang prosesong ito. Maraming mga posibleng pagkakamali ang haharapin ng bawat sektor ng programa. Maaaring manghina o manamlay ang iba sa pagdaan ng panahon. Maaari ring maging negatibo ang ilan dahil sanay ang lahat sa mga tradisyunal at mahabang panahon nang nakasanayang pamamaraan at ilang dekada ng ginagamit sa loob ng silid-aralan. Kinakailangang palaging maibalik ang lahat sa sentro o pangunahing dahilan ng implementasyon ng programa. Ang pagbuo ng isang komunidad ng pagkatuto ay makatutulong upang sama-samang mapagtagumpayan ng lahat ang programa. Maaaring magbahagi sa komunidad na ito ng mga kuwento ng tagumpay, mga natatanging estratehiyang natuklasan, mga hamong hinarap sa implementasyon ng programa, at iba pang makabuluhang talakayan. Magsisimula ito ng isang komunidad ng pagbabahaginan, pagtutulungan, at pagsusuportahan. Isang komunidad na magsisilbing mabuting impluwensiya sa lahat at magbibigay ng lalim at kahulugan sa mga karanasang hinarap ng lahat sa pagsuong sa programa. Hindi kailanman magiging perpekto ang programa subalit sa tulong ng suporta ng bawat isa ay mas magiging madali ang pagharap sa mga hamong kahaharapin ng lahat.

[74] Magahis, Henry Leen A.

Isa sa mga hangarin ng programa ay ang palakasin ang **kolaborasyon** hindi lamang sa pagitan ng mga mag-aaral, kundi maging sa kanilang mga guro, komunidad na kinabibilangan, at maging sa daigdig na kaluna'y kanilang makasasalamuha. Lumiliit at tila abot na abot na nga natin ang buong mundo. Pinalalakas ng teknolohiya ang pagkakataong maging handa ang bawat isa sa hamong kahaharapin ng mga mag-aaral hindi na lamang sa loob ng kaniyang lipunang ginagalawan kundi maging sa labas nito. Sa tulong ng pinayamang silid-aralan, mas mapalalalim nito ang kahulugan ng kolaborasyon. Hinihikayat ng prosesong ito ang kolektibo at kolaboratibong pagkilos na susi sa isang matagumpay na proyekto. Pinalalalim din nito ang pag-unawa ng mga mag-aaral sa kanilang pagkakaiba-iba at pagtataglay ng mga natatanging kahusayan. Magbibigay ito ng pagpapahalaga sa kanila na ang bawat isa ay may kani-kaniyang kalakasan at makatutulong ang bawat kalakasang ito sa pagtatagumpay sa kanilang hangarin.

Ang anumang programa ay may kani-kaniyang kalakasan at kahinaan. Tunay ngang ang tanging permanente sa mundo ay ang pagbabago. Upang mas lumalim at lumakas ang integrasyong panteknolohiya sa edukasyon, nararapat na maging bukas ang lahat sa pagdaragdag o pagbabawas sa nilalaman nito. Ang patuloy at walang sawang **ebalwasyon** sa programa ay magiging mahalagang sangkap sa pagkamit ng ating tunguhin. Kailangang magsimula sa pagsusuri sa mga kasalukuyang programang panteknolohiyang umiiral sa bansa. Kailangang makita ang pagkakatulad at pagkakaiba-iba ng mga programang ito at masuri sa huli kung paano ito mailalapat na kontekstong umiiral sa paaralan. Kinakailangang maging makabuluhan at angkop sa lokal na konteksto ang magiging integrasyon ng teknolohiya sa paaralan. Maaari itong gamitin sa pagpapalakas ng sektor ng agrikultura, pamumuhunan, pagtugon sa mga suliraning panlipunan, pangkalikasan, at iba pang aspektong makatutulong sa pagpapalakas ng iba't ibang sektor ng ating bansa. Kinakailangang ang kontekstwalisasyon ay nakaangkop sa mga pangangailangan at kalagayan ng bawat lipunan na paggagamitan ng integrasyon. Maaaring magsimula sa rehiyunal na kontekstwalisasyon patungo sa mas malalim, angkop, at makatotohanang paglalapat nito sa konteksto ng mas maliliit na yunit ng lipunan. Ang mahalaga sa kabuuan ay makita at maunawaan ng mga gumagamit ng programa ang halaga nito sa kani-kanilang sariling konteksto.

Mga Sanggunian

Adams, W. Royce and June Brody.(1995) Reading Beyond Words. United States: Harcourt Brace College Publications.

- Baquiran, Romulo P., and Galileo S. Zafra. (2009). *Sining Ng Sineng Filipino*. U.P. Sentro Ng Wikang Filipino-Diliman.
- Bernardo, Henry L. (2006). *Debolpment at Ebalwasyon ng Isang Glosaryong Ingles-Filipino sa Edukasyong Panrelihiyon*. Manila: De La Salle University.
- Bisa, S. (2009). *Wika at Kultura: Pagsasalang Nagpapakahulugan*. MALAY, IX(1), 113–119. <https://ejournals.ph/article.php?id=7962>
- Blas, Teodulo Jr. P. (2016). *Ang Blended Learning sa Pagtalakay ng Noli Me Tangere Tungo sa Isang Makabuluhang Pagganap (Performance)*. Manila: De La Salle University.
- Collie, Joanne and Stephen Slater. (2001) *Literature in The Language Classroom*. New York: Cambridge University Press.
- Constantino, Pamela at Monico Atienza (eds.). (1996) *Mga Piling diskurso sa wika at lipunan*. Lunsod Quezon: University of the Philippines Press.
- Constantino, Renato. (2015). *Intelektuwalismo at Wika*. Daluyan: Journal ng Wikang Filipino.
- Covar, Prospero. (1998). "Pilipinolohiya," *Larangan*. Manila: NCCA.
- Davis, V. (2017). *What Your Students Really Need to Know About Digital Citizenship*. Edutopia. Published. <https://www.edutopia.org/blog/digital-citizenship-need-to-know-vicki-davis>.
- Demeterio, F. P. A. (2012). *Sistematikong Multingguwalismo: Lunsaran ng Mas Matatag na Wikang Pambansa*. MALAY, 24(2), 23–38. <https://ejournals.ph/article.php?id=8013>
- Department of Education. (2018). *Information Communication Technology in Education Philippine Setting*. Retrieved from <http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/GSIE2015-11-AidaYuvienco.pdf>.
- Enriquez, V. (2015). *Ang Batayan ng Sikolohiyang Pilipino sa Kultura at Kasaysayan*. Daluyan: Journal Ng Wikang Filipino, 61–88. <http://journals.upd.edu.ph/index.php/djwf/article/view/4948/4457>.
- Enriquez, Virgilio G. (1976). *Sikolohiyang Pilipino: Perspektibo at direksyon (Filipino psychology: perspective and direction)*. In L.F. Antonio, E.S. Reyes, R.E. Pe and N.R. Almonte (Eds.), *Ulat ng Unang Pambansang Kumperensya sa Sikolohiyang Pilipino (Proceedings of the First National Conference on*

Filipino Psychology) (pp. 221–243). Quezon City: Pambasang Samahan sa Sikolohiyang Pilipino.

Espiritu, Clemencia. (1992). Pagsusuri sa Mga Tasks Para sa Klasrum Pangwika. Papel na Binasa sa Rehiyunal na Seminar-Worksyp sa Filipino. University of San Agustin, Iloilo.

Flores, M. (2015). Nahuhuli at Panimulang Pagtatangka: Ang Pilosopiya ng Wikang Pambansa/Filipino. *Daluyan: Journal Ng Wikang Filipino*, 10–39. <https://journals.upd.edu.ph/index.php/djwf/article/view/4500>.

Floridav, Jennifer. (2011). *Analogy-Integrated eLearning Module: Facilitating Students' Conceptual Understanding*. Manila: De La Salle University.

Gardner, Howard. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.

Gonzales, Daria L. et.al. (1977). *Makabagong Pilipino sa Dalubhasaan at Pamantasan*. Lungsod ng Maynila: Limbagan ng Dalubhasaang Normal ng Pilipinas.

Guillermo, Ramon. (2016). Sariling atin: Ang nagsasariling komunidad na pangkomunikasyon sa disiplinang Araling Pilipino. *Social Science Diliman*. 12. 29-47.

Javier, Jr. (2008). Bawal ba ang Sex... Ligaw... Inom... Pati Puyat? Ilang Karanasan ng Lalabintaunin na Halaw sa mga Pag-aaral ng mga Lasallian. *Malay*. 21. 10.3860/malay.v21i1.688.

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1). Retrieved from <http://www.citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/what-is-technological-pedagogicalcontent-knowledge>

Lumbera, B. (2007). *Mula tore patungong palengke: Neoliberal education in the Philippines*. Lungsod ng Quezon: Ibon Books.

Maggay, Melba Padilla. (2002). *Pahiwatig: Kagawiang Pangkomunikasyon ng Filipino*. Lungsod Quezon: Ateneo de Manila University Press.

Mayores, Rodel. (2009). Ang Pagkamakabayan. *Tinig.com*, 2 Mar. 2009. Retrieved from www.tinig.com/ang-pagkamakabayan/.

- Nuncio, R. et.al. (2015). Makabuluhang Filipino sa Iba't ibang Pagkakataon: Batayang Aklat sa Pagbasa, Pagsulat at Pananaliksik sa Antas Pangkolehiyo (Filipino 2). Lungsod ng Maynila: C&E Publishing, Inc.
- Nuncio, Rhoderick. (2010). Ang Sanghiyang bilang Teorya at Diskurso ng Internet. Sanghiyang sa Mundo ng Internet. DLSUPH & Vee Press, 1-30.
- Nuncio, Rhoderick V. et.al. (2016). Sidhaya 11: Komunikasyon at Pananaliksik sa Wika at Kulturang Pilipino. Lungsod ng Quezon: C & E Publishing House. Inc.
- Nuncio, Rhoderick at Elizabeth Morales-Nuncio. (2004). Ilang Talang Pananaliksik sa Araling Filipino. Sangandiwa: Araling Filipino bilang talastasang pangkalinangan at lapit-pananaliksik. Manila: UST Publishing House, 159-179.
- Orara, Maria Ainye Ephraim M. (2011). Development ng Kurikulum sa Websayt Gamit ang mga Piling Awiting Filipino sa Pagtuturo ng Filipino bilang Pangalawang. Manila: De La Salle University.
- Paz, Consuelo. (1995). Ang wikang Filipino: atin ito. Lungsod ng Quezon: Sentro ng Wikang Filipino, Sistemang Unibersidad ng Filipinas.
- Pelandiana, Joel. (2012). Ang Pagiging Makabayan. Retrieved from <http://lopezlink.ph/employee-news/lopez-messages/5137-ang-pagiging-makabayan.html>.
- Prensky , Marc. "Digital Natives Digital Immigrant." Digital Natives Digital Immigrant, vol. 9, no. 5, 5 Oct. 2001, pp. 1–6., <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky - Digital Natives, Digital Immigrants - Part1.pdf>.
- Puentedura, Ruben R. (2014). *Technology is Learning*. Retrieved from <https://sites.google.com/a/msad60.org/technology-islearning/samr-model>
- Puentedura, Ruben R. (2006). *Transformation, Technology, and Education*. Retrieved from <http://hippasus.com/resources/tte/>
- Puentedura, Ruben R. (2009) *As We May Teach: Educational Technology, From Theory Into Practice*. Online at: <http://tinyurl.com/aswemayteach>.
- Salazar, Zeus A. (1991). Ang Pantayong Pananaw Bilang Diskursong Pangkabihasnan. Pilipinolohiya: Kasaysayan, Pilasopiya at Pananaliksik, Edited by Bautista and Pe-Pua, pp. 46–72.

- San Juan, David Michael. (2018). Makabayang Pagsusuri sa Kasalukuyang Kurikulum ng Sistema ng Edukasyon sa Pilipinas.
- San Juan, David. (2011). A Holistic Critique of The Philippine Government's Kindergarten to 12 (K to 12) Program. Papel na Binasa sa De La Salle University International Education Congress.
- San Juan, David. (2013). Kaisipang Nasyonalista at Teoryang Dependensiya sa Edukasyon: Ideolohikal na Kritik ng Programang K to 12 ng Pilipinas. Manila: De La Salle University.
- Santiago, Alfonso at Norma Tiangco. (2003). Makabagong Balarilang Filipino. Rex Book Store.
- San Juan, David Michael. (2013). Ang Kasalukuyang Pakikibaka Para sa Pagkakaroon ng Asignaturang Filipino sa Kolehiyo. Diliman Review Volume 60, 1-4.
- San Juan, D. M. (2015). Kapit sa Patalim, Liwanag sa Dilim: Ang Wika at Panitikang Filipino sa Kurikulum ng Kolehiyo (1996-2014). HASAAN, 2(1). Retrieved from <http://ejournals.ph/form/cite.php?id=10006>
- Tolentino, Roland B., and Josefina M. C. Santos. (2019). Media at Lipunan. University of the Philippines Press.
- Torres-Yu, Rosario. (2005). Tungo sa Pagbuo ng Filipinong Diskursong Pangkalinangan. Filipino at Pagpaplanong Pangwika: Ikalawang Sourcebook ng SangFil. Pamela Constantino (pat.) Quezon City: SANGFIL at UP Sentro ng Wikang Filipino, 244-253.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2011). UNESCO ICT competency framework for teachers.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>.
- Villafuerte, Patrocinio et.al. (2008). Pagtuturo ng/sa Filipino: Mga Teorya at Praktika. Lungsod ng Valenzuela: Mutya Publishing House, Inc.
- Villanueva, Voltaire. (2016). Makabayang Pedagogiya sa Pagpapatupad ng OBTEC (Outcomes-Based Curriculum) Filipino sa Pamantasang Normal ng Pilipinas-Maynila. 10. 157-181.

Yacat, Jay A. "Tungo sa Isang Mas Mapagbuong Sikolohiya: Hamon sa Makabagong Sikolohiyang Pilipino." Daluyan: Journal ng Wikang Filipino 19.2 (2013). Web. 12 February 2013.

ABOUT THE AUTHOR

Dr. Henry Leen A. Magahis is a technology integrator, consultant, researcher, scholar, writer, editor, and educator. He is recognized locally and internationally as an Apple Distinguished Educator, Google Certified Educator Level 2, Microsoft Innovative Educator Expert, and Microsoft Certified Educator. He is the School Principal of E. Zobel Foundation, Inc. He took his Doctor of Philosophy and Master of Arts in Philippine Studies - Language, Culture, and Media at De La Salle University, Manila. He is also a graduate of Bachelor of Secondary Education Major in Filipino at Philippine Normal University, Manila. As a researcher, his works revolve around Education Technology, Philippine Study, Semiotics, Gender Equality, Comparative Studies and Analysis, and many other interesting topics. He is one of the founding editors of SINAYA, a pioneer and flagship research journal for the senior high school teachers and students of the Philippines jointly managed by De La Salle University, De La Salle Lipa, and De La Salle Santiago Zobel, where he formerly worked as the Research and Immersion Coordinator of the Senior High School. In addition, together with distinguished educators, they started a national organization called Networked Learning PH, Inc, a professional organization of online teachers and ICT for education researchers in the Philippines that promotes inclusive education by training teachers to gain and demonstrate competencies in line with 21st-century education. Because of all his commendable works, he was recognized by the National Research Council of the Philippines as an Associate Member of the organization.