



Carreg Lam, Heol yr Orsaf, Tre Griffith, Pont-y-Pwl, Torfaen, NP4 5JH

01495 762581

carreg-lam@torfaen.gov.uk

www.carreg-lam.com

Arweinydd / Leader: Dr. Matthew James Williamson-Dicken, MA(Add), PGCert, BA(Anrh), CMgr FCMi

Dirprwy Arweinydd / Deputy Leader: Mrs. Carys Soper

Dulliau Trochi ar gyfer System Hyfforddiant Cychwynnol Athrawon

Erthygl Estyn i Fyd Ymchwil ar gyfer ASPE (*Association for the Study of Primary Education*)

Williamson-Dicken, M., Phillips, N., Blackmore, R., Childs, D., Powles, A., Soper, C. a Stokes, M. (2025)

Crynodeb

Mae'r erthygl hon yn cyflwyno ail-ddrafft o ddadansoddiad cymharu ar gyfer Prosiect Tokyo i'w chyhoeddi fel erthygl ar gyfer cyfnodolyn academiaidd. Mae'n tynnu ynghyd wyth niwrnod o arsylwi yn yr ystafell ddosbarth yn Tokyo, cyfle i gymryd rhan mewn cylchoedd jugyō kenkyū, cyfweiliadau ag ymarferwyr a dadansoddiad dogfennol o fframweithiau hyfforddi Cymraeg, er mwyn cynnig sut y gall addysg gychwynnol i athrawon baratoi hyfforddeion i gyflwyno addysgeg ddwyieithog furiadol o'r diwrnod cyntaf. Mae'r canfyddiadau wedi'u trefnu yn dri phrif faes: (1) micro-arferion y gellir eu haddysgu a dilyniannau ymarfer aml-fodd sy'n sbarduno defnydd llafar cyflym; (2) dysgu proffesiynol ar y cyd, sy'n canolbwyntio ar astudio gwersi, gan gyflwyno natur broffesiynol i ymholiad yn yr ystafell ddosbarth a chyflymu'r gallu i ledaenu technegau effeithiol; a (3) asesu'r saerniaeth a'i monitro, ynghyd ag integreiddio diwylliannol, i sicrhau bod cynnydd yn weladwy, yn amddiffynadwy ac yn ysgogi. Mae'r ddadl wedi'i seilio ar ymchwil gyfoes ar gaffael ail iaith, gwaith aml-fodd a dysgu proffesiynol, ac fe'i darlunnir gydag enghreifftiau empirig o leoliadau yn Tokyo a Chymru (Fernandez a Yoshida, 2004; Lightbown a Spada, 2013).

Cyflwyniad

Mae uchelgeisiau cenedlaethol ar gyfer adfywio'r Gymraeg yn gofyn am ehangu'r ddarpariaeth drochi a sicrhau gwelliant cyflym yn ansawdd yr ymarfer yn yr ystafell ddosbarth ar yr un pryd. Cynlluniwyd Prosiect Tokyo i adnabod arferion yn yr ystafell ddosbarth a'r trefniadau o ran systemau yn lleoliadau cynradd Tokyo sy'n amlwg, yn gallu cael eu hailadrodd ac yn gallu cael eu haddysgu'n hwylus o fewn addysg gychwynnol i athrawon. Cyfunodd y ddirprwyiaeth waith arsylwi gwersi systematig, archwilio cylchoedd jugyō kenkyū, cyfweiliadau ag athrawon ac arweinwyr, a dadansoddi fframweithiau addysg gychwynnol i athrawon ac arolygu yng Nghymru, er mwyn penderfynu pa gymwyseddau y mae'n rhaid i addysg gychwynnol i athrawon eu blaenoriaethu, sut y gellir ymarfer y cymwyseddau hynny a'u hasesu, a pha drefniadau lleoli a mentora sydd eu hangen i gynnal yr ansawdd wrth i nifer yr hyfforddeion gynyddu. Mae'r papur hwn, felly, yn mabwysiadu ffrâm ddadansoddol bragmatig: mae'n gwerthuso arferion o ran y gallu i'w haddysgu, eu trosglwyddo a'u gweithredu ar raddfa fwy, ac mae'n blaenoriaethu mecanweithiau lle mae gwybodaeth ddatganiadol am gaffael iaith yn dod yn weithredu dibynadwy yn yr ystafell ddosbarth (Darling-Hammond a Bransford, 2005; Ellis, 2008).

Mae yna dair elfen i'r cyfraniad. Yn gyntaf, mae'r papur yn mynegi set gryno o ficro-arferion yn yr ystafell ddosbarth (symudiadau modelu, dylunio ymarferion a sgaffaldau aml-fodd) y mae ymchwil ac arsylwi yn dangos eu bod yn effeithiol iawn mewn cyd-destunau trochi (Nation, 2001; Celce-Murcia et al., 1996). Yn ail, mae'n gosod yr arferion hyn o fewn saerniaeth ddysgu broffesiynol wedi'i modelu ar jugyō kenkyū, sy'n dangos sut mae ymholiad ar y cyd yn trosi technegau ynysig yn farn addysgegol a rennir (Fernandez a Yoshida, 2004; Lewis et al., 2006). Yn drydydd, mae'n disgrifio arferion asesu a chymedroli, gan gynnwys ymchwiliadau ffurfiannol a phroffilio hydredol wedi'u goleuo gan y Fframwaith Cyfeirio Cyffredin Ewropeaidd ar gyfer leithoedd (CEFR), sy'n galluogi rhaglenni i dracio cynnydd a darparu tystiolaeth ohono, heb or-ddibynnu ar brofion un-pwynt (Cyngor Ewrop, 2001; Estyn, 2024). Mae'r adrannau canlynol yn nodi'r llenyddiaeth berthnasol, yn cyflwyno'r canfyddiadau mewn tair adran integredig ac yn gorffen gyda'r goblygiadau ar gyfer y cwricwlwm addysg gychwynnol i athrawon, dylunio lleoliadau a datblygu mentoriaid.

Adolygiad Llenyddiaeth

Mae ymchwil i ddysgu proffesiynol yn tynnu sylw'n gyson at werth ymholiad cylchol, sy'n seiliedig ar dystiolaeth, wrth greu newid parhaus yn ymarfer yr ystafell ddosbarth. Mae astudio gwersi, sy'n aml yn cael ei fframio mewn llenyddiaeth fel jugyō kenkyū, yn cael ei gysylltu dro ar ôl tro â datblygu barn broffesiynol a rennir a chreu storfa o gynlluniau gwersi sydd wedi'u profi'n empirig sy'n teithio ar draws cyd-destunau (Fernandez a Yoshida, 2004; Lewis, Perry a Murata, 2006). Mae cymariaethau empirig ar gyfer ymarfer yn yr ystafell ddosbarth ar draws systemau yn pwysleisio bod gwneud addysgu yn weladwy yn galluogi'r math o dafodieitheg rhwng tystiolaeth a barn sy'n ofynnol ar gyfer ei weithredu'n ddibynadwy ar raddfa fwy (Stigler a Hiebert, 1999).

Mae ymchwil i gaffael ail iaith yn nodi mewnbn dealladwy, cyfleoedd ar gyfer allbwn ystyrlon, adborth rhyngweithiol ac ailadrodd mewn cyd-destunau ystyrlon fel y mecanweithiau sy'n dylanwadu gryfaf ar gynnydd yn yr ystafell ddosbarth (Lightbown a Spada, 2013; Ellis, 2008). Mae'r CEFR yn cynnig disgrifyddion ymarferol sy'n caniatáu i athrawon a rhaglenni lwyfannu dilyniant ac alinio asesu ffurfiannol ar draws ystafelloedd dosbarth amrywiol, a thrwy hynny alluogi cymedroli a chymhariaeth heb ddefnyddio trefn un-prawf (Cyngor Ewrop, 2001). Mae llenyddiaeth am asesu ffurfiannol yn pwysleisio ymhellach bŵer probiau byr, risg isel i oleuo cyfarwyddiadau eiliad-wrth-eiliad ac i adeiladu i ffurfio barn hydredol y gellir ei hamddiffyn (Black a Wiliam, 1998; Hattie a Timperley, 2007).

Mae ysgolheictod aml-foddoldeb a theori llwyth gwybyddol yn esbonio pam y mae segmentau ymarfer byr, aml-fodd yn effeithlon yn addysgol. Mae ystumiau, delweddau, propiau cyffyrddol ac enghreifftiau sain byr yn dosbarthu ystyr ar draws sianeli, yn lleihau'r gofynion ar y cof gweithiol ac yn creu ciwiau adalw sy'n gorgyffwrdd ac sy'n cefnogi rhuglder a chywirdeb pan fo'n rhaid i ddysgwyr brosesu cynnwys ac iaith ar yr un pryd (Kress, 2010). Mae ysgolheictod addysg athrawon yn dadlau bod technegau o'r fath yn dod yn ddibynadwy dim ond pan fydd hyfforddeion yn dod ar draws cyfleoedd ailadroddus i ddefnyddio'r iaith, dan hyfforddiant, mewn micro-addysgu ar y campws ac mewn lleoliadau strwythuredig a phan fydd asesiadau mentoriaid yn cael eu graddnodi trwy samplu a chymedroli (Allen a Ryan, 1969; Darling-Hammond a Bransford, 2005). Gyda'i gilydd, mae'r darnau hyn o lenyddiaeth yn cyfiawnhau cyfuno theori gryno, micro-ymarfer ailadroddus ac ymholiad proffesiynol cydweithredol, yr eiriolir drostynt yn y canfyddiadau sy'n dilyn.

Micro-arferion y Gellir eu Haddysgu ac Ymarfer Aml-fodd

Mae arsylwadau Prosiect Tokyo yn datgelu bod micro-arferion (symudiadau manwl gywir, y gellir eu hailadrodd, gan yr athro) yn ffurfio asgwrn cefn addysgeg drochi effeithiol. Roedd athrawon yn mynegi amcan deuol ar gyfer pob gwers, gan baru nod cynnwys â nod iaith penodol, a dilyniannau wedi'u dylunio a fyddai'n symud o fodelu cryno i ymarfer dan reolaeth ac yn syth i gyfathrebu sy'n talu ffordd. Mae'r model hwn yn gyson â theori caffael ail iaith sy'n gosod dysgu wrth y rhyngwyneb rhwng mewnbwn dealladwy ac allbwn ystyrlon; mae hefyd yn cyd-fynd â'r traddodiad micro-addysgu sy'n dangos gwelliant cyflym pan fo ymarfer yn fwriadol gyfyngedig ac yn gyfoethog o ran adborth (Lightbown a Spada, 2013; Allen a Ryan, 1969). Y goblygiad ymarferol ar gyfer addysg gychwynnol i athrawon yw y gellir addysgu hyfforddeion i sgriptio dilyniannau byr sy'n cyfuno modelu athrawon, ymarfer wedi'i sgaffaldu trwy gydadrodd, cadwyni amnewid a thasg fer sy'n gofyn am ddefnyddio'r iaith sydd wedi cael ei hymarfer ar unwaith. Mae'r dilyniannau hyn yn addysgadwy oherwydd eu bod yn lleihau'r cymhlethdod trwy greu trefn gyfyngedig, maent yn gallu cael eu hailadrodd mewn cyd-destunau ar y campws ac mewn lleoliadau, ac maent yn cynhyrchu dangosyddion arsylwadwy o ddefnydd disgyblion y gellir eu dal ar dâp neu mewn gwaith wedi'i anodi gan ddisgyblion, er mwyn asesu a chymedroli.

Dewiswyd sgaffaldau aml-fodd gan feddwl am y llwyth gwybyddol a throsglwyddiad. Roedd coreograffi ystumiau wedi'u mapio'n gyson i fframiau gramadegol, fframiau brawddegau gweledol yn paru eiconau gyda strwythur cystrawennol, cardiau brawddegau cyffyrddol yn bwyntiau ffurfio cinesthetig ar gyfer dod yn awduron, ac enghreifftiau sain byr yn cefnogi cysgodi gartref. Roedd ymarfer ysgrifenedig yn adlewyrchu ymarfer llafar mewn camau dilyniannol, o lenwi bylchau i dasgau trawsnewid ac yna i gyfansoddiad mwy rhydd, gan atgyfnerthu'r gallu i fapio ystyr a ffurf ar draws moddau. Mae'r arfer a arsylwir yn cyd-fynd ag ymchwil aml-fodd sy'n dangos bod cynrychiolaethau wedi'u dosbarthu yn gwella'r gallu i gadw'r wybodaeth ac yn lleihau tagfeydd yn y cof gweithiol i ddysgwyr sy'n prosesu cynnwys cymhleth mewn ail iaith (Kress, 2010). Ar gyfer addysg gychwynnol i athrawon, mae hyn yn awgrymu bod yn rhaid i hyfforddeion ddysgu repertoire o dechnegau aml-fodd, ond hefyd rhesymeg ar sail tystiolaeth ynghylch dewis moddau mewn perthynas â nod dysgu ac ymateb y gellir arsylw arno gan y disgybl.

Mantais ymarferol arall i segmentau ymarfer cryno yw eu bod yn benthgyl eu hunain yn dda i ymarfer ailadroddus dan hyfforddiant o fewn amserlen gyfyngedig addysg gychwynnol i athrawon. Mae cylchoedd micro-addysgu sy'n gofyn am gylchoedd o gynllunio-addysgu-adborth-aiddysgu ar gyfer y segmentau byr hyn yn caniatáu addysg gychwynnol i athrawon sy'n gyflym ac yn darparu arteffactau o ansawdd uchel y gellir eu defnyddio wrth asesu ac ar gyfer graddnodi mentoriaid. Yn unol â hynny, dylai meysydd llafur addysg gychwynnol i athrawon flaenoriaethu gweithredu arferion micro-ymarfer ailadroddus.

Dysgu Proffesiynol ac Astudio Gwersi ar y Cyd

Yr ail brif ganfyddiad yw bod astudio gwersi yn arddull jugyō kenkyū yn darparu'r saerniaeth sydd ei hangen ar y sefydliad i droi micro-arferion ynysig yn farn addysgegol a rennir. Yn y lleoliadau yn Tokyo yr ymwelwyd â nhw, roedd timau athrawon yn cyd-gynllunio gwersi ymchwil gyda ffocws manwl ar ymholiad a oedd yn canolbwyntio ar y disgyblion, cyn arsylwi'r wers gyda phrotocol tystiolaeth y cytunwyd arno ymlaen llaw a chynnal adolygiadau ar ôl y wers a oedd yn edrych ar ffordd o feddwl y disgyblion yn hytrach na pherfformiad yr athro. Tynnodd adolygiadau ar ddarnau fideo byr, gwaith wedi'i anodi gan y disgyblion ac adborth gan ddysgwyr i yrru'r gwaith o fireinio sgaffaldau, dilyniannau cwestiynu a chyflymder. Mae'r patrwm hwn wedi'i ddogfennu'n dda yn y llenyddiaeth am astudio gwersi fel mecanwaith ar gyfer meithrin gwybodaeth broffesiynol sy'n seiliedig ar gyd-destun ac yn gallu cael ei throsglwyddo ar draws ystafelloedd dosbarth (Fernandez a Yoshida, 2004; Lewis, Perry a Murata, 2006).

Ar gyfer addysg gychwynnol i athrawon, mae'r model astudio gwersi yn cyflawni sawl swyddogaeth. Yn gyntaf, mae'n agor llygaid hyfforddeion i'r lens ddadansoddol sydd ei hangen i ddehongli ymddygiad disgyblion mewn rhyngweithiadau iaith-cynnwys, gan eu galluogi i flaenoriaethu ymyriadau sy'n dylanwadu'n uniongyrchol ar ddealltwriaeth a chynhyrchu. Yn ail, mae'n lleoli hyfforddeion o fewn prosesolegol sy'n modelu sut y mae tystiolaeth yn goleuo barn a sut y mae mireinio bob hyn a hyn yn arwain at ymarfer cadarn. Yn drydydd, mae astudio gwersi yn gyfrwng naturiol ar gyfer datblygu mentoriaid oherwydd mae mentoriaid ac athrawon dosbarth yn ymgysylltu fel cyd-ymchwilwyr; mae'r ffocws ar ymatebion disgyblion yn meithrin iaith a rennir ar gyfer adborth sy'n pwysleisio effeithiau y gellir arsylwi arnynt yn hytrach nag argraffiadau goddrychol.

Er mwyn gweithredu astudio gwersi mewn addysg gychwynnol i athrawon mae gofyn am addasiadau pragmataidd. Gall hyfforddeion ymuno â thimau athrawon presennol fel cyfranogwyr iau mewn cylch ymchwilio ar raddfa lai, gan gyfrannu at gynllunio, arsylwi a chymryd rhan mewn adolygiadau â ffocws. Gall pecynnau tystiolaeth ar gyfer carfanau hyfforddeion fod yn fwriadol gryno (e.e. gyda chlip dwy funud, un dudalen o waith disgybl wedi'i anodi a dyfyniad byr o lais dysgwr) fel bod cyfarfodydd adolygu yn dal i fod yn effeithlon o ran amser. Mae ymgorffori astudio gwersi ar draws lleoliadau addysg gychwynnol i athrawon yn creu parhad rhwng micro-ymarfer ar y campws ac ymholiad yn yr ystafell ddosbarth, a thrwy hynny yn cynyddu'r tebygolrwydd bod hyfforddeion yn trosi arferion a ddysgwyd yn arferion cadarn yn yr ystafell ddosbarth.

Asesu, Monitro ac Integreiddio Diwylliannol

Mae'r trydydd prif ganfyddiad yn integreiddio asesu ac integreiddio diwylliannol, fel elfennau sy'n atgyfnerthu ei gilydd, yn gwneud cynnydd yn weladwy ac yn cynnal ymgysylltiad y dysgwr. Yn Tokyo, roedd asesiadau mewn lleoliadau yn dibynnu ar brobio ffurfiannol rheolaidd, pragmatig (megis tasgau byr mewn parau, adalw ar lafar am un funud a fframiau ysgrifenedig byr) yr oedd athrawon yn eu gweithredu o fewn llif y wers ac wedi'u mapio i ddisgrifyddion a oleuwyd

gan y CEFR lle bo hynny'n briodol. Mae'r probiau bach hyn yn darparu data diagnostig ar unwaith er mwyn gwneud penderfyniadau am gyfarwyddyd a marcwyr hydredol ar gyfer cymedroli. Roedd y pwyslais ar lwybrau twf, yn hytrach nag ar fesurau un-pwynt â risg uchel, yn caniatáu i ysgolion ddehongli gostyngiadau cynnar mewn cyrhaeddiad yn y maes prif ffrwd o fewn naratif pontio a throchi, ac i ddangos gwerth ychwanegol wrth i ddysgwyr adfer ac, yn y pen draw, gyflawni ar y lefelau disgwyliedig neu'n uwch (Cyngor Ewrop, 2001; Estyn, 2024).

Roedd integreiddio diwylliannol yn adnodd cwricwlaidd â dilyniant yn hytrach na sioe achlysurol. Cynlluniwyd gwyliau tymhorol, defodau ac ymweliadau cymunedol fel unedau â sawl sesiwn a oedd yn cynnwys paratoi, ymarfer aml-fodd, cyfathrebu trwy berfformio ac atgyfnerthu. Roedd yr unedau hyn yn darparu rhesymau emosiynol amlwg dros ddefnyddio iaith dro ar ôl tro ac yn gyfle i ailgylchu fframiau geiriadurol a disgwrs mewn ffordd systematig ar draws grwpiau blwyddyn, gan greu trefnau adfer â chyfnodau naturiol rhyngddynt a oedd yn gymorth i gadw'r iaith. Pan barwyd unedau diwylliannol â nodau iaith penodol a sgaffaldau aml-fodd, roeddent yn gerbydau pwerus ar gyfer cymhelliant a chynnydd mesuradwy.

Ar gyfer addysg gychwynnol i athrawon mae'r canfyddiad cyfansawdd hwn yn awgrymu tri chyfrifoldeb pendant. Yn gyntaf, rhaid i hyfforddeion ddysgu dylunio a defnyddio probiau ffurfiannol byr ac i fapio eu canlyniadau i ddisgrifyddion hyfedredd a rennir, fel bod barn yn yr ystafell ddosbarth yn adeiladu i greu proffiliau y gellir eu hamddiffyn. Yn ail, dylai hyfforddeion ymarfer adeiladu unedau diwylliannol fel penodau iaith dilyniannol gyda chyfnodau paratoi ac atgyfnerthu penodol, gan sicrhau bod cyfranogiad diwylliannol â diben o ran addysgeg yn hytrach na'i fod yn rhywbeth tocenistaidd. Yn drydydd, rhaid graddnodi systemau mentoriaid a chymedroli o amgylch pecynnau tystiolaeth cryno.

Gyda'i gilydd, mae micro-arferion gydag ymarfer aml-fodd, astudio gwersi ar y cyd ac asesu integredig gyda dilyniannu diwylliannol, yn ffurfio rhesymeg gydlynol ar gyfer gweithredu. Mae micro-arferion yn darparu'r symudiadau awtomatig y mae'n rhaid i hyfforddeion eu meistrolu; mae astudio gwersi yn darparu'r saerniaeth broffesiynol sy'n golygu bod modd gwella'r symudiadau hynny a'u rhannu; ac mae asesu pragmatig ynghyd â dilyniannu diwylliannol yn darparu'r sylfeini o ran tystiolaeth a chymhelliant ar gyfer dilyniant dwyieithog parhaus.

Cyfeiriadau

1. Diffinio llinyn caffael iaith o fewn addysg gychwynnol i athrawon fel bod addysgeg iaith yn eglur, yn cael ei hasesu ac yn cael ei thystio'n rheolaidd ym mhorthffolios hyfforddeion.
2. Sefydlu cylchoedd micro-addysgu dan hyfforddiant o'r cychwyn cyntaf gan ei gwneud yn ofynnol i hyfforddeion gynllunio, addysgu, mireinio ac ail-ddysgu sesiynau drilio iaith byr.
3. Curadu banciau adnoddau aml-fodd ar gyfer addysg gychwynnol i athrawon a lleoliadau, gan gynnwys fframiau brawddegau gweledol, banciau fideo ystumiau, modelau sain byr, pecynnau bwrdd stori a phecynnau cyffyrddol cost isel, a sicrhau bod y rhain ar gael gydag enghreifftiau o segmentau gwersi wedi'u hanodi.
4. Addysgu hyfforddeion i ddadansoddi achlysuron diwylliannol fel cyfleoedd ar gyfer caffael iaith trwy bedair elfen gysylltiedig: paratoi, ymarfer aml-fodd, cyfathrebu trwy berfformio ac atgyfnerthu.
5. Gwneud astudio gwersi (jugyō kenkyū) yn rhan arferol o hyfforddiant cychwynnol i athrawon a datblygiad proffesiynol parhaus mewn ysgolion trwy sicrhau gwersi ymchwil sy'n defnyddio ffocws tystiolaeth i dreialu a mireinio unedau ymarfer iaith neu ddiwylliannol.
6. Defnyddio dulliau asesu ffurfiannol pragmatig wedi'u mapio i ddisgrifyddion sy'n seiliedig ar y CEFR.

Casgliad

Mae sylfaen dystiolaeth Prosiect Tokyo yn dangos llwybr ymarferol ar gyfer trosi gwybodaeth am gaffael iaith yn weithredu dibynadwy yn yr ystafell ddosbarth y gellir ei weithredu ar raddfa fwy, o fewn addysg gychwynnol i athrawon. Mae segmentau ymarfer byr, mewn dilyniannau manwl gywir, gyda chefnogaeth sgaffaldau aml-fodd, yn galluogi'r iaith i gael ei dysgu'n gyflym pan fo hyfforddeion yn gallu ei hymarfer dro ar ôl tro mewn micro-addysgu dan hyfforddiant ac mewn lleoliadau. Wrth astudio gwersi ceir y cyd-brosesau sy'n cyflwyno natur broffesiynol i farn ac sy'n cyflymu lledaeniad ymarfer effeithiol. Gyda'i gilydd, mae probiau ffurfiannol pragmatig, wedi'u mapio i ddisgrifyddion a rennir, ac unedau diwylliannol mewn dilyniant yn sicrhau bod dilyniant yn weladwy, yn gallu cael ei amddiffyn ac yn ysgogi.

Mae trosi'r canfyddiadau hyn i gwrwclwm addysg gychwynnol i athrawon yn gofyn am newidiadau bach â ffocws: craidd damcaniaethol cryno sy'n gysylltiedig â micro-ymarfer uniongyrchol; cylchoedd cynllunio-addysgu-adborth ailadroddus ar gyfer segmentau ymarfer byr; cynnwys hyfforddeion wrth astudio gwersi ar raddfa fwy; a graddnodi mentoriaid mewn ffordd sy'n dibynnu ar becynnau tystiolaeth cryno ar gyfer cymedroli samplu. Mae'r newidiadau hyn yn gydnaws â'r cyfyngiadau sydd ar amser addysg gychwynnol i athrawon ar hyn o bryd, a gellid eu hintegreiddio i fodiwlau methodoleg sy'n bodoli ac wrth ddylunio lleoliadau. Yn y dyfodol, dylai gwaith gwerthuso fabwysiadu dulliau cymysg er mwyn tracio cymhwysedd hyfforddeion, y ffordd y mae disgyblion yn defnyddio'r iaith ar lafar a chyrhaeddiad hydredol, a dylai archwilio cost-effeithiolrwydd wrth i raddfa'r rhaglenni gynyddu. Trwy sicrhau mai'r gallu i addysgu, ymholiad colegol ac asesu pragmatig sydd flaenllaw, gall Cymru gynyddu'r tebygolrwydd y bydd ehangu'r ddarpariaeth drochi yn cyd-fynd â'r gallu i gynnal ansawdd yr addysgeg mewn ffordd sy'n angenrheidiol er mwyn sicrhau dilyniant dwyieithog teg.

Cyfeiriadau

Allen, D. a Ryan, K. (1969) *Microteaching*. Boston: Addison-Wesley.

Baker, C. (2006) *Foundations of bilingual education and bilingualism*. 4ydd arg. Clevedon: Multilingual Matters.

Black, P. a Wiliam, D. (1998) 'Inside the black box: raising standards through classroom assessment', *Phi Delta Kappan*, 80(2), tt.139–148.

- Celce-Murcia, M., Brinton, D.M. a Goodwin, J.M. (1996) *Teaching pronunciation: A course book and reference guide*. Caergrawnt: Cambridge University Press.
- Cyngor Ewrop (2001) *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Caergrawnt: Cambridge University Press.
- Darling-Hammond, L. a Bransford, J. (eds.) (2005) *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ellis, R. (2008) *The study of second language acquisition*. 2il arg. Rhydychen: Oxford University Press.
- Estyn (2024) *Fframwaith arolygu ar gyfer lleoliadau addysg a hyfforddiant yng Nghymru*. Caerdydd: Estyn.
- Fernandez, C. a Yoshida, M. (eds.) (2004) *Lesson study: A Japanese approach to improving teaching and learning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hattie, J. a Timperley, H. (2007) 'The power of feedback', *Review of Educational Research*, 77(1), tt.81–112.
- Kress, G. (2010) *Multimodality: A social semiotic approach to contemporary communication*. 2il arg. Llundain: Routledge.
- Lewis, C., Perry, R. a Murata, A. (eds.) (2006) *Lesson study research and practice in mathematics education: Learning together*. Dordrecht: Springer.
- Lightbown, P.M. a Spada, N. (2013) *How languages are learned*. 4ydd arg. Rhydychen: Oxford University Press.
- Llywodraeth Cymru (2017) *Cymraeg 2050: Miliwn o siaradwyr Cymraeg*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.
- Llywodraeth Cymru (2025) *Bil y Gymraeg mewn Addysg*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.
- Nation, I.S.P. (2001) *Learning vocabulary in another language*. Caergrawnt: Cambridge University Press.
- Prosiect Tokyo (2025) *Prosiect Tokyo: Dulliau Trochi ar gyfer System Hyfforddiant Cychwynnol Athrawon*. Torfaen: Carreg Lam.
- Stigler, J.W. a Hiebert, J. (1999) *The teaching gap*. Efrog Newydd: Free Press.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan (2006) *School evaluation guidelines*. Tokyo: MEXT.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan (2007) *School education law (Erthygl 42)*. Tokyo: MEXT.
- Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan (2020) *Course of study (primary education)*. Tokyo: MEXT.