

Dadansoddi ar gyfer Polisi



Analysis for Policy



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

RHIF YMCHWIL GYMDEITHASOL:
37/2024

DYDDIAD CYHOEDDI:
23/05/2024

Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth: cyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi

Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth: cyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi

Kathryn Jones ac Iolo Jones (IAITH: y ganolfan cynllunio iaith)

Mirain Rhys, Katharine Young ac Adam Pierce (Prifysgol Metropolitan Caerdydd)



Adroddiad ymchwil llawn: < Jones, K., Jones, I., Rhys, M., Young, K. a Pierce, A. (2023). *Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth: Cyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru, rhif adroddiad GSR 37/2024.

Ar gael yn: <https://www.llyw.cymru/cyrchddulliau-dulliau-effeithiol-mewn-addysg-drochi-asesiad-cyflym-or-dystiolaeth>

Safbwyntiau'r ymchwilydd ac nid o reidrwydd rhai Llywodraeth Cymru yw'r safbwyntiau a fynegir yn yr adroddiad hwn.

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

Cangen Ymchwil y Gymraeg

Yr Is-adran Ymchwil Gymdeithasol a Gwybodaeth

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd

CF10 3NQ

E-bost: Ymchwil.Cymraeg@llyw.cymru

Cynnwys

Rhestr o dablau.....	3
Rhestr o ffigurau	4
Acronymau.....	5
Termau	6
1. Cyflwyniad / Cefndir	7
Cyd-destun polisi.....	9
Fframwaith archwilio - diffinio a dehongli termau.....	13
Tîm y prosiect.....	14
Strwythur yr adroddiad	14
2. Methodoleg	16
Egwyddorion Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth (ACD)	16
Camau'r Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth (ACD).....	17
Cam 1: Sefydlu cwmpas a ffiniau'r adolygiad a chynnal y chwiliadau llenyddiaeth	17
Cam 2: Sgrinio gwybodaeth	26
Cam 3: Echdynnu gwybodaeth ac asesu ansawdd a phwysau'r dystiolaeth	28
Heriau'r Fethodoleg.....	30
Cam 4: Datblygu synthesis.....	31
Paratoi crynodeb i ymarferwyr ar sail y synthesis.....	36
3. Canfyddiadau	37
Cwestiwn eilaidd 1: Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am effeithiolrwydd cyflwyno a defnyddio iaith neu ieithoedd ar wahân i'r iaith darged ar wahanol gamau taith addysgol ac ieithyddol y dysgwr?.....	38
<i>Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol</i>	39
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	40
Cwestiwn eilaidd 2: Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am effeithiolrwydd cyflwyno a chynnal addysg drochi i ddysgwyr gwahanol oedrannau h.y. beth yw nodweddion darpariaeth effeithiol o ran addysg drochi gynnar, canolig a hwyr?.....	42
Trochi Cynnar.....	42

<i>Thema 1: Targeddu cymhwysedd ieithyddol</i>	43
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	45
<i>Thema 3: Priodweddau addysgwyr</i>	47
Trochi Hwyr	48
<i>Thema 1: Targeddu cymhwysedd ieithyddol</i>	48
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	50
Cwestiwn eilaidd 3: Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am gyrchddulliau i ymdrin ag amrywiaeth o gefndiroedd ieithyddol a phrofiadau ieithyddol blaenorol ymhlith carfannau neu grwpiau o ddysgwyr?	52
<i>Thema 1: Targeddu cymhwysedd ieithyddol</i>	52
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	53
Cwestiwn eilaidd 4: A oes ystyriaethau penodol sydd yn haeddu sylw o ran anghenion dysgu ychwanegol a darpariaeth addysg drochi?	54
<i>Thema 1: Targeddu cymhwysedd ieithyddol</i>	55
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	57
<i>Thema 3: Priodweddau addysgwyr</i>	58
4. Casgliadau	59
Eitemau a gafodd eu cynnwys yn y cam datblygu synthesis (Cam 4).....	63
Eitemau a gafodd eu heithrio yn y cam datblygu synthesis (Cam 4).....	68
Cyfeirnodau	71
Atodiadau.....	74
Atodiad A – Ffurflen echdynnu data.....	75
Atodiad B – Canllawiau holi Grwpiau Ffocws.....	87

Rhestr o dablau

Tabl 1. Diffiniadau o'r termau sy'n cael eu cynnwys yn y prif gwestiwn ymchwil	8
Tabl 2. Y cronfeydd data a ddefnyddiwyd i gynnal y chwiliadau	19
Tabl 3. Meini prawf cynnwys ac eithrio	25
Tabl 4. Pwysoli'r dystiolaeth.....	29
Tabl 5. Dosbarthiad eitemau ymchwil sydd wedi eu cynnwys yn y synthesis	34
Tabl 6. Themâu sydd wedi eu cynnwys yn y synthesis.....	38
Tabl 7. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 1	39
Tabl 8. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 2 ar drochi cynnar	42
Tabl 9. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 2 ar drochi hwyr .	48
Tabl 10. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 3.....	52
Tabl 11. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 4.....	55

Rhestr o ffigurau

Ffigur 1. Map systematig o'r dystiolaeth ar ffurf diagram PRISMA.....	33
---	----

Acronymau

Acronym	Diffiniad
ACD	Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth
ADY	Anghenion Dysgu Ychwanegol
CA2	Cyfnod Allweddol 2
CA3	Cyfnod Allweddol 3
CIY	Cymraeg fel Iaith Ychwanegol
CSCA(au)	Cynllun(iau) Strategol Cymraeg mewn Addysg
CYBLD	Cyfrifiad Ysgolion Blynyddol ar Lefel Disgyblion
LIC	Llywodraeth Cymru
SIY	Saesneg fel Iaith Ychwanegol
TAR	Tystysgrif Addysg i Raddedigion gyda Statws Athro Cymwysedig

Termau

Sylwer mai at ddiben y ddogfen hon y lluniwyd y rhestr dermau, ac nad yw o reidrwydd yn adlewyrchu defnydd ehangach.

Term Cymraeg	Term Saesneg
addysg drochi ddeuol	dual language immersion
chwarae sosio-ddramatig wedi'i gyfyngu gan athrawon	teacher mediated socio-dramatic play
cynhwysiant cymdeithasol	social inclusion
cyfarwyddyd cyfatebiaeth llythyren-sŵn	letter-sound correspondence instruction
cyfarwyddyd penodol	explicit instruction
darllenwyr agored i risg	at risk readers
deulythrennedd / deulythrennog	biliteracy / biliterate
dosbarth dwyieithog dwyffordd	two-way bilingual classroom
dull rhithrealiti	virtual reality method
(dysgwr) dwyieithog cyfodol	emerging bilingual (learner)
dysgwyr iaith deuol	dual language learners
iaith dreftadaeth	heritage language
llythrennedd dilyniantol	sequential literacy
llythrennedd pâr	paired literacy
rhaglen wedi ei chyfyngu gan gyfoedion	peer-mediated programme
rhuglder segmentiad ffonemau	phoneme segmentation fluency
siarad athro	teacher talk
swyddogaeth weithredol	executive function
sy'n canolbwyntio ar y plentyn	child-focussed

1. Cyflwyniad / Cefndir

- 1.1 Mae'r adroddiad hwn yn cyflwyno canfyddiadau asesiad cyflym o'r dystiolaeth sydd ar gael am gyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi.
- 1.2 Nod yr ymchwil oedd cynorthwyo Llywodraeth Cymru (LIC) i gynnig arweiniad ar sut i ddarparu addysg drochi effeithiol i ddysgwyr rhwng 3 ac 16 yng Nghymru. Mae disgwyl i'r gwaith hwn gynorthwyo LIC wrth iddi gynnig arweiniad i'r canlynol:
- ymarferwyr - athrawon a chymorthyddion sy'n gweithio mewn ysgolion cyfrwng Cymraeg a dwyieithog; ymarferwyr sy'n darparu addysg mewn lleoliadau meithrin a ariennir nas cynhelir cyfrwng Cymraeg a dwyieithog; ymarferwyr canolfannau trochi hwyr (cynradd ac uwchradd);¹
 - darparwyr hyfforddiant cychwynnol athrawon a datblygiad proffesiynol y gweithlu addysg;
 - hyfforddwyr - e.e. hyfforddwyr mewn canolfannau trochi hwyr, lle mae ymarferwyr yn hyfforddi ymarferwyr newydd;
 - llunwyr polisi a sefydliadau cenedlaethol perthnasol: LIC, Estyn, Arolygiaeth Gofal Cymru, y consortiwm gofal plant a chwarae CWLWM; sefydliadau rhanbarthol: swyddogion sy'n gweithio ym maes addysg cyfrwng Cymraeg yn y consortia addysg rhanbarthol a phartneriaethau; swyddogion sy'n gweithio ym maes addysg cyfrwng Cymraeg o fewn awdurdodau lleol: Timau Ymgynghorol y Gymraeg (Athrawon Bro), swyddogion sy'n cefnogi dysgwyr o gefndiroedd ieithyddol amrywiol gyda Saesneg a Chymraeg yn iaith ychwanegol iddynt, a'r swyddogion sydd â chyfrifoldeb dros Gynlluniau Strategol y Gymraeg mewn Addysg.
- 1.3 Mae'r dystiolaeth a gyflwynir yn yr adroddiad hwn yn gosod addysg drochi drwy gyfrwng y Gymraeg yng nghyd-destun ehangach y dystiolaeth ryngwladol am nodweddion addysg drochi effeithiol.
- 1.4 Amcanion yr astudiaeth hon oedd:
- canfod, gwerthuso a chrynhofi'r dystiolaeth ymchwil sydd ar gael yng Nghymru ac yn rhyngwladol;

¹ Dylid nodi bod y term 'uned' yn cael ei ddefnyddio gan rai awdurdodau lleol. Yn dilyn Estyn (2022:8), y term 'canolfan' yw'r term a ddefnyddir yn yr adroddiad hwn.

- llunio casgliadau a fydd yn sail i arweiniad ar ddarparu addysg drochi effeithiol ar gyfer dysgwyr 3 i 16 oed yng Nghymru;
- cynnig argymhellion ynghylch meysydd a chwestiynau ymchwil a allai fod angen eu harchwilio drwy ymchwil pellach;
- creu crynodeb ymarferol a hygyrch sy'n darparu arweiniad i ymarferwyr, hyfforddwyr a darparwyr hyfforddiant ar sut i ddarparu addysg drochi effeithiol ar sail canfyddiadau'r asesiad cyflym o'r dystiolaeth.

1.5 Cynhaliwyd yr ymchwil dros gyfnod o 10 mis, rhwng Ionawr a Hydref 2023. Y prif gwestiwn ymchwil a ddefnyddiwyd i lywio'r astudiaeth oedd:

'Beth mae'r llenyddiaeth yn ei ddweud wrthym am gyrchddulliau a dulliau addysg drochi effeithiol ac am addysgeg effeithiol mewn addysg drochi?'

1.6 Mae Tabl 1 yn cynnig diffiniadau o'r termau sy'n cael eu cynnwys yn y prif gwestiwn ymchwil:

Tabl 1. Diffiniadau o'r termau sy'n cael eu cynnwys yn y prif gwestiwn ymchwil

Term	Diffiniad
Cyrchddull	Mae <i>cyrchddull</i> yn disgrifio'r theori neu athroniaeth am sut y gellir dysgu iaith (Richards a Rodgers, 2001).
Dull	<i>Dull</i> yw'r ffordd o addysgu, a sut caiff egwyddorion am sut y gellir dysgu iaith eu rhoi ar waith. Gellir rhoi'r egwyddorion ar waith mewn llawer o ffyrdd gwahanol (Richards a Rodgers, 2001).
Addysgeg	Diffinnir <i>addysgeg</i> fel arfer athrawon yn seiliedig ar theorïau addysg.
Effeithiol	Ystyr <i>effeithiol</i> yn yr adroddiad hwn yw rhoi ar waith gyrchddull neu ddull dysgu cyson mewn modd sydd yn gwella datblygiad ieithyddol dysgwyr mewn modd mesuradwy.

1.7 Y cwestiynau ymchwil eilaidd oedd:

- Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am effeithiolrwydd cyflwyno a defnyddio iaith neu ieithoedd ar wahân i'r iaith darged ar wahanol gamau taith addysgol ac ieithyddol y dysgwr?

- ii) Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am effeithiolrwydd cyflwyno a chynnal addysg drochi i ddysgwyr gwahanol oedrannau h.y. beth yw nodweddion darpariaeth effeithiol o ran addysg drochi gynnar, canolig a hwyr?
- iii) Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am gyrchddulliau i ymdrin ag amrywiaeth o gefndiroedd ieithyddol a phrofiadau ieithyddol blaenorol ymhlith carfannau neu grwpiau o ddysgwyr?
- iv) A oes ystyriaethau penodol sydd yn haeddu sylw o ran anghenion dysgu ychwanegol a darpariaeth addysg drochi?

Cyd-destun polisi

- 1.8 Mae'r nifer o ysgolion a lleoliadau sy'n cynnig darpariaeth cyfrwng Cymraeg a dwyieithog i blant 3-16 oed wedi tyfu'n sylweddol ers yr 1960au pan ddechreuwyd defnyddio technegau trochi yng Nghymru am y tro cyntaf. Dengys ffigurau diweddaraf Llywodraeth Cymru bod 439 o ysgolion cyfrwng Cymraeg yng Nghymru, gyda 108,866 o ddisgyblion (23 y cant o ddisgyblion Cymru) yn cael eu haddysgu ynddynt (Llywodraeth Cymru, 2023a).² Yn Ynys Môn, Gwynedd, Ceredigion a Sir Gaerfyrddin addysgir y rhan fwyaf o ddisgyblion mewn ysgolion cyfrwng Cymraeg (Llywodraeth Cymru, 2023a).
- 1.9 Mae cyfeiriad cyfredol polisi Llywodraeth Cymru ar gyfer addysg cyfrwng Cymraeg ac addysg mewn dwy iaith (dwyieithog) yn cael ei adlewyrchu yn amcanion strategaeth *Cymraeg 2050* (Llywodraeth Cymru, 2017), a thrwy'r Cwricwlwm i Gymru (Hwb, 2020). Er mwyn sicrhau gwell aliniad gyda *Cymraeg 2050* a Chwricwlwm i Gymru, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru ganllawiau newydd ar gyfer categoreiddio ysgolion yn ôl eu darpariaeth o'r Gymraeg yn 2021. Mae'n ofyniad statudol i ysgolion ac awdurdodau lleol gyhoeddi yn eu prospectysau ysgolion unigol a phrospectws cyfansawdd yr awdurdod wybodaeth am gategori iaith yr ysgol at ddibenion CYBLD (Cyfrifiad Ysgolion Blyneddol ar Lefel Disgyblion). Mae'r CYBLD wedi ei ddiwygio i adlewyrchu'r dull newydd o ddisgrifio categorïau iaith ysgolion (C1 - Cyfrwng Saesneg; CT2 - trosiannol i C2; C2 - Dwy iaith; CT3 - trosiannol i C3; a C3/C3P - Cyfrwng Cymraeg /Cyfrwng Cymraeg Penodedig). Cafodd y termau newydd eu cyflwyno'n swyddogol yn Ionawr 2024. Caiff hefyd ei

² Caiff y mathau canlynol o ysgolion eu cwmpasu gan y term 'ysgol cyfrwng Cymraeg' - Ysgolion cynradd: ysgolion cyfrwng Cymraeg, dwy ffrwd a throsiannol; Ysgolion canol ac uwchradd: ysgolion cyfrwng Cymraeg.

adlewyrchu trwy'r gofyniad statudol sydd ar awdurdodau lleol i lunio Cynlluniau Strategol Cymraeg mewn Addysg (CSCAau) - gofyniad sy'n deillio o adran 84 Deddf Safonau a Threfniadaeth Ysgolion (Cymru) 2013. Mae strategaeth *Cymraeg 2050* y Llywodraeth yn gosod disgwyliad ar bob awdurdod lleol i gynyddu eu darpariaeth cyfrwng Cymraeg er mwyn gweld 40 y cant o blant (ym mhob grŵp blwyddyn) mewn addysg cyfrwng Cymraeg erbyn 2050 (Llywodraeth Cymru, 2017:39). Mae'r targedau y cytunwyd arnynt gyda Llywodraeth Cymru yn cael eu cyhoeddi yng Nghynllun Strategol Cymraeg mewn Addysg pob awdurdod lleol.

- 1.10 Mae Llywodraeth Cymru ac awdurdodau lleol yn gweithredu rhaglen sylweddol i ehangu addysg cyfrwng Cymraeg (Llywodraeth Cymru, 2021e). Mae'n fwriad gan y Llywodraeth i gynnwys modelau trochi yng ngwaith prif ffrwd y gyfundrefn addysg (Llywodraeth Cymru, 2021e:12) ac ehangu'r rhaglen drochi hwyr i ddisgyblion (Llywodraeth Cymru, 2021d:19).
- 1.11 Yn ystod y cyfnod Mawrth-Mehefin 2023 bu Llywodraeth Cymru yn ymgynghori ar gynigion ar gyfer Bil Addysg Gymraeg.³ Yn ei ddogfen ymgynghori mae'r Llywodraeth yn holi barn am 'osod dyletswydd ar awdurdodau lleol i hyrwyddo darpariaeth trochi hwyr i rieni, gofalwyr a dysgwyr' a 'gosod dyletswydd ar awdurdodau lleol i ddarparu trochi hwyr i ddysgwyr' (Llywodraeth Cymru, 2023b). Mae'r ddogfen hefyd yn cynnig gosod dyletswydd ar awdurdodau lleol i hyrwyddo addysg cyfrwng Cymraeg yn rhagweithiol i rieni a gofalwyr (Llywodraeth Cymru, 2023b).

Diffinio addysg drochi

- 1.12 Yn rhyngwladol, ceir gwahanol ddehongliadau o addysg drochi yn dibynnu ar y cyddestun (Estyn, 2022). Mewn rhai achosion, mae addysg drochi yn cyfeirio at addysg a roddir i blant o deuluoedd sydd wedi mudo o wledydd tramor ac sydd bellach yn cael eu trochi yn iaith yr ysgol, sef iaith fwyafrifol eu gwlad newydd (e.e. mudwyr o Syria yn mynychu ysgol yn Sweden). Mewn achosion eraill, cyfeiria addysg drochi at addysg dysgwyr sydd yn mynychu ysgol yn eu gwlad enedigol, ond bod yr ysgol yn trochi'r dysgwyr mewn iaith dreftadaeth neu iaith arall (e.e. ysgol Mandarin yn yr UDA). Mae addysg drochi yng Nghymru fel arfer yn gyfuniad o'r hyn a adnabyddir yn rhyngwladol fel 'addysg drochi' ac 'addysg iaith treftadaeth', â'r ail yn derm sy'n cyfeirio at ystod eang o raglenni sy'n anelu at ddarparu cyfle i ddysgwyr ddatblygu lefel hyfedredd uwch mewn iaith dreftadaeth (Estyn, 2022). Yn yr astudiaeth hon,

³ Cyhoeddwyd yr adroddiad ar yr ymgynghoriad Papur Gwyn 21 Chwefror 2024: [Ymgynghoriad Papur Gwyn](#).

diffinnir 'addysg drochi' fel profiad dysgwyr o dderbyn addysg drwy gyfrwng iaith yr ysgol, a bod yr iaith honno yn wahanol i iaith yr aelwyd. Yn achos Cymru, mewn dosbarthiadau a addysgir drwy gyfrwng y Gymraeg, mae dysgwyr sydd yn siarad Cymraeg ar yr aelwyd yn cael eu haddysgu ar y cyd â dysgwyr nad ydynt yn siarad Cymraeg ar yr aelwyd. Er bod addysg y dosbarth yr un fath i'r dysgwyr i gyd, mae'r dysgwyr nad ydynt yn siarad Cymraeg gartref yn derbyn addysg drochi. Yn yr ystyr hwn, cyfeirio at y math o ddysgwr (un sydd yn derbyn addysg drwy gyfrwng iaith nad yw'n siarad ar yr aelwyd) mae 'trochi', yn hytrach nag at yr addysg ei hun. Mae'r sefyllfa addysg drochi yng Nghymru yn gallu bod yn wahanol i'r sefyllfa mewn rhai cyd-destunau yn rhyngwladol, o ran faint o addysg sy'n cael ei darparu drwy gyfrwng yr iaith darged. Yn yr astudiaeth hon ceir amrywiaeth yn y llenyddiaeth o ran pa ganran o'r addysg drochi gaiff ei chyflwyno drwy'r iaith darged. Nid oedd y meini prawf ar gyfer yr astudiaeth yn rhagnodi bod angen i ganran penodol o'r addysgu fod drwy gyfrwng yr iaith darged. Defnyddir y diffiniad uchod o addysg drochi wrth ystyried llenyddiaeth berthnasol, ac mae pob cyrchddull neu ddull a ddisgrifir yn yr adroddiad hwn yn targedu dysgwyr sy'n cael eu trochi mewn iaith neu ieithoedd treftadaeth neu sy'n iaith wahanol i iaith yr aelwyd mewn gwahanol gyd-destunau. Mae'r meini prawf a ddefnyddiwyd i bennu ystyr 'iaith leiafrifol' at ddibenion yr astudiaeth hon yn cael eu trafod yn yr adran 'Methodoleg'.

- 1.13 At ddibenion yr astudiaeth hon gwahaniaethwyd rhwng dau brif gategori o addysg drochi: 'trochi cynnar' (hyd at 7 oed) a 'throchi hwyr' (ar ôl 7 oed). Yn rhyngwladol defnyddir y term 'trochi canolig' i gyfeirio at addysg drochi ar gyfer plant 9 a 10 oed (Baker a Wright, 2021). Penderfynwyd felly cynnwys 'trochi canolig' yn ogystal â 'trochi cynnar' a 'trochi hwyr' yn y termau chwilio ac yn un o'r cwestiynau ymchwil, er mwyn cwmpasu'r holl lenyddiaeth oedd yn berthnasol i drochi hwyr.

Trochi cynnar

- 1.14 Addysg drochi gynnar yw profiad y rhan fwyaf o ddysgwyr sy'n derbyn addysg cyfrwng Cymraeg yng Nghymru; hynny yw, maent yn dilyn eu haddysg drwy gyfrwng y Gymraeg o ddechrau eu haddysg statudol (mewn ysgolion cynradd cyfrwng Cymraeg), neu'n gynt os ydynt yn derbyn addysg feithrin yn dair neu bedair oed, naill ai mewn lleoliadau meithrin a gynhelir neu leoliadau meithrin nas

cynhelir.⁴ Mewn addysg drochi gynnar yng Nghymru, mae'r Gymraeg fel arfer yn cael ei chyflwyno fel unig iaith yr addysgu 'hyd at a chan gynnwys y flwyddyn ysgol y mae mwyafrif y dysgwyr yn troi'n 7 oed' (Estyn 2022:7).⁵ Mae addysg drochi gynnar ar gael hefyd cyn yr oedran hwn, mewn gwahanol fathau o leoliadau gofal plant: meithrinfeydd dydd preifat, cylchoedd chwarae a chylchoedd meithrin. Yn 2022/23, roedd 23.4 y cant o ddysgwyr ym Mlwyddyn 2 (7 oed) yn astudio'r Gymraeg fel iaith gyntaf (Llywodraeth Cymru, 2023a). Mae cefndir ieithyddol y dysgwyr a'r cyfleoedd sydd ganddynt i ddod i gysylltiad â'r Gymraeg gyda'u teuluoedd ac yn gymdeithasol yn amrywio.

Trochi hwyr

- 1.15 Yn achos plant i deuluoedd sy'n mudo i Gymru, neu blant sydd yn symud o'r sector cyfrwng Saesneg i'r sector cyfrwng Cymraeg pan fyddant yn hŷn na saith oed, neu deuluoedd sy'n symud o ardal arall yng Nghymru, cyfeirir at y trochi fel 'trochi hwyr' neu 'drochi canolig', yn dibynnu ar oedran a chyfnod allweddol addysgu'r hwyrdyffodiaid (Williams, 2008).⁶ Yn yr astudiaeth hon, cafodd y term 'trochi canolig' yn ogystal â 'trochi cynnar' a 'trochi hwyr' ei gynnwys yn y termau chwilio, ond at ddibenion adrodd ar y canfyddiadau a'u cyd-destunoli i sefyllfa Cymru ni fu gwahaniaethu rhwng addysg drochi canolig a hwyr.⁷ Ni fu gwahaniaethu chwaith rhwng addysg drochi canolig a hwyr, ac addysg drochi dwys.⁸ Penderfynwyd trafod pob un o'r rhain o dan yr un categori o 'drochi hwyr' am eu bod yn digwydd ar ôl i blentyn droi'n saith oed. Diffiniwyd hwyrdyffodiad fel unrhyw un sydd yn ymuno ag addysg Gymraeg ar ôl 7 mlwydd oed. Daw'r diffiniad yma o Reoliadau Cynlluniau Strategol Cymraeg mewn Addysg (Llywodraeth Cymru, 2019:8). Mae'r unigolion hyn yn gallu dod o gefndiroedd ieithyddol amrywiol. Fel mae Estyn (2022:62) yn nodi, maen nhw'n gallu bod yn gwbl newydd i'r Gymraeg neu'n ail ymgysylltu â'r

⁴ Mae'n ofynnol i leoliadau meithrin nas cynhelir cofrestredig, sydd wedi eu cymeradwyo a'u cyllido gan yr awdurdod lleol, fabwysiadu cwricwlwm sy'n bodloni gofynion cyfreithiol y Cwricwlwm i Gymru. Yn unol â'r Safonau Gofynnol Cenedlaethol ar gyfer Gofal Plant wedi'i Reoleiddio, caiff lleoliadau nas ariennir hefyd eu hannog i ymgorffori'r cwricwlwm yn eu gwaith: ([Safonau Gofynnol Cenedlaethol ar gyfer gofal plant wedi'i reoleiddio](#)).

⁵ Yn dilyn rhoi Cwricwlwm i Gymru ar waith ym Medi 2022, cafodd defnydd o'r term 'Cyfnod Sylfaen' (a 'chyfnodau allweddol') ei ddileu o'r cwricwlwm i adlewyrchu continwrm o ddysgu heb gyfnodau. Mae dysgu sylfaen yn rhan o Gwricwlwm i Gymru 3 i 16 a'i fwiad yw adlewyrchu anghenion dysgu a datblygu penodol plant hyd at 8 oed neu ddysgwyr sydd ag anghenion datblygiadol ychwanegol.

⁶ Rydym yn cydnabod na ddefnyddir y term 'cyfnod allweddol' bellach yn y Cwricwlwm i Gymru, ond fe'i defnyddir yma am ei fod yn cael ei ddefnyddio yn y ffynonellau dan sylw.

⁷ Mae Baker (2006) yn nogfen Pacific Policy Research Centre (2010), yn trafod tri phwynt mynediad generig ar gyfer pan gaiff myfyrwyr eu trochi, sy'n cynnwys trochi canolig, o 9-10 oed.

⁸ Wrth drafod trochi hwyr a darpariaeth ieithyddol ddwys, mae Llywodraeth Cymru (2021f) yn nodi fod 'darpariaeth iaith ddwys yn rhoi cyfnod byr i fyfyrwr lle mae'n dysgu ail iaith. Dros gyfnod o wythnosau (er enghraifft, 5-6 wythnos), mae'r ddarpariaeth yn canolbwyntio ar ddysgu'r iaith a'i defnyddio i gyfathrebu' (t.6).

iaith, gallant fod yn unrhyw oedran yng Nghyfnod Allweddol 2 (CA2) neu CA3, a gallant ddod o Gymru, neu symud i Gymru o Loegr neu wlad arall.

- 1.16 Dechreuwyd darparu addysg drochi hwyr yng Nghymru yn yr 1980au gyda'r ganolfan trochi iaith gyntaf yn agor yng Nghaernarfon yn 1984 (Llywodraeth Cymru, 2023b). Mae'r math o gefnogaeth a ddarperir i hwyrddyfodiaid yn amrywio yn ôl systemau trochi hwyr awdurdodau lleol gwahanol. Canfu gwaith mapio Llywodraeth Cymru (2021a) bod y ddarpariaeth yn amrywiol, gyda rhai awdurdodau lleol yn cynnig darpariaeth beripatetig, rhai yn cynnig darpariaeth fel rhan o addysg yn y brif ffrwd, ac eraill yn cynnig darpariaeth mewn canolfannau dynodedig. Mae Papur Gwyn y [Bil Addysg Gymraeg](#) yn nodi'r bwriad gan Lywodraeth Cymru i greu 'un system gydlynol' ar gyfer gweithgaredd caffael a dysgu'r Gymraeg (Llywodraeth Cymru, 2023b:23). Ym mis Medi 2021, cyhoeddodd Gweinidog y Gymraeg ac Addysg gyllid o £2.2m i gefnogi darpariaeth trochi hwyr cyfrwng Gymraeg mewn ysgolion a chanolfannau yng Nghymru (Llywodraeth Cymru, 2021a). Yn sgil y cyhoeddiad, bydd grant refeniw £2.2m yn cael ei ddyfarnu bob blwyddyn dros gyfnod tair blynedd ariannol (1 Medi 2022 hyd at 31 Mawrth 2025) i ehangu a chynnal y ddarpariaeth ym mhob awdurdod lleol.

Addysg drochi ar gyfer dysgwyr ag anghenion dysgu ychwanegol

- 1.17 Mae'r Ddeddf Anghenion Dysgu Ychwanegol a'r Tribiwnlys Addysg (Cymru) 2018 yn gosod dyletswyddau ar wasanaethau i ystyried p'un a oes angen darpariaeth ddysgu ychwanegol ar blentyn neu berson ifanc yn Gymraeg ac i gymryd 'yr holl gamau rhesymol' i sicrhau bod y ddarpariaeth yn Gymraeg. Yn unol â'r dyletswyddau hyn, mae Deiliant 6 y [Canllawiau ar Gynlluniau Strategol Gymraeg mewn Addysg](#) yn gosod disgwyliad ar wasanaethau addysg i gynllunio ar gyfer 'cynnydd yn y ddarpariaeth addysg cyfrwng Gymraeg i ddisgyblion ag anghenion dysgu ychwanegol (ADY)' (Llywodraeth Cymru, 2021c:14). Er mwyn cefnogi gofynion y ddeddfwriaeth, aed ati i archwilio pa dystiolaeth oedd ar gael ynghylch y cyrchddulliau a'r dulliau trochi ar gyfer dysgwyr gydag anghenion ADY.

Fframwaith archwilio - diffinio a dehongli termau

- 1.18 Defnyddiwyd dull PICO (Poblogaeth, Ymyrraeth, Cymharwr a Chanlyniad), er mwyn ymateb yn llawn i'r cwestiynau ymchwil. Gyda'r dull hwn roedd modd ffocysu ar faterion pwysicaf yr ACD trwy ddiffinio termau. Nod PICO yn gyffredinol yw cynorthwyo gyda datblygu cwestiwn ymchwil a chwiliadau llenyddiaeth (Aslam ac Emmanuel, 2010).

- **Poblogaeth:** dysgwyr sydd yn derbyn addysg drochi o fewn cyd-destun addysg lle mae'r sefyllfa yn berthnasol i'r Gymraeg (hynny yw, addysg mewn iaith a ystyrir fel iaith leiafrifol mewn cyd-destun dwyieithog ac amlieithog), yn y grŵp oedran 3-16 oed.⁹ Mae'n bosibl bod y dysgwyr hyn yn dod o gefndiroedd ieithyddol amrywiol a/neu gallant fod ag anghenion dysgu ychwanegol. Hefyd, gall y dysgwyr ymuno ag addysg drochi ar wahanol gamau yn eu taith addysgol ac ieithyddol. Ymdrinnir â dau gategori o addysg drochi yn yr adroddiad hwn - 'trochi cynnar' (hyd at saith oed) a 'throchi hwyr' (ar ôl saith oed). Mae'r adroddiad yn cydnabod bod anghenion dysgu dysgwyr mewn trochi cynnar a hwyr yn wahanol (gweler adran 'Diffinio addysg drochi' am ddiffiniadau penodol).
- **Ymyrraeth:** cyrchddulliau neu ddulliau addysg drochi yn yr ystafell ddosbarth neu sy'n gysylltiedig a'r ystafell ddosbarth (h.y. y tu mewn neu tu allan i'r ystafell ddosbarth e.e. gwaith cartref, mewn sefydliad addysg).¹⁰
- **Cymharwr:** Lle bo'r llenyddiaeth yn caniatáu hynny, bydd cymariaethau rhwng dulliau/cyrchddulliau yn cael eu gwneud ar sail effeithiolrwydd (effectiveness) a ddiffinnir yn y Cyflwyniad.
- **Canlyniad:** cymhwysedd iaith dysgwyr.

Tîm y prosiect

- 1.19 Cynhaliwyd yr ymchwil gan IAITH, a thri ymchwilydd a chynorthwyydd ymchwil o Brifysgol Metropolitan Caerdydd. Cafwyd mewnbwn gan Grŵp Llywio wrth ymgymryd â'r gwaith. Roedd y grŵp hwn yn cynnwys swyddogion o Lywodraeth Cymru ac Estyn. Bu aelodau'r Grŵp Llywio yn cynnig arweiniad ac adborth ar y protocol, y deunydd ymchwil a'r allbynnau (gweler Adran 2, y Fethodoleg).

Strwythur yr adroddiad

- 1.20 Mae gweddill yr adroddiad wedi ei strwythuro fel a ganlyn:
- Mae Pennod 2 yn disgrifio'r fethodoleg ymchwil.
 - Mae Pennod 3 yn cyflwyno canfyddiadau'r astudiaeth yn ôl y themâu a ddaeth i'r amlwg o chwilio'r llenyddiaeth.
 - Mae Pennod 4 yn cyflwyno casgliadau'r ymchwil.

⁹ Er enghraifft: Seland Newydd, Awstralia, Canada, Gwlad y Basg, Asia, De Affrica, Iwerddon, Yr Alban, ac America.

¹⁰ Diffinnir y termau 'cyrchddull' a 'dull' yn Nhabl 1.

- 1.21 Ceir allbwn ychwanegol i'r astudiaeth hon, sef crynodeb o ganfyddiadau'r astudiaeth ar gyfer ymarferwyr, hyfforddwyr a darparwyr hyfforddiant, sy'n cyflwyno'r prif ganfyddiadau am gyrchddulliau a dulliau trochi mewn modd ymarferol a hygyrch.

2. Methodoleg

Egwyddorion Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth (ACD)

- 2.1 Cafodd methodoleg yr adolygiad ei lywio gan y dull gweithredu a nodir ym mhecyn cymorth GSR ar gyfer cynnal Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth (ACD) a gwaith Collins, Coughlin, Miller a Kirk (2015). Dilynwyd y camau sydd wedi eu cynnwys yn adroddiad Collins *et al.* (2015) ar gyfer yr ACD. Math o adolygiad dystiolaeth yw ACD sy'n cynnwys: casgliadau gwybodus ar nodweddion a chyfanswm y dystiolaeth; synthesis o'r hyn y mae'r dystiolaeth yn ei ddangos ac arfarniad beirniadol o'r dystiolaeth honno.
- 2.2 Nod ACD yw llunio adolygiad gwrthrychol a thrylwyr o dystiolaeth, gyda disgrifiad tryloyw o bob cam a lleihau tuedd yn rhannau allweddol o'r broses. Manteision ACD, o gymharu ag astudiaethau mwy swmpus megis adolygiad systematig yw eu bod yn gyflymach, heb esgeuluso nodweddion allweddol megis asesu ansawdd. Mae'n galluogi llenyddiaeth i gael ei mapio a'i chategoreiddio, a hynny yn ôl y pynciau a astudir a'r dulliau a ddefnyddir er mwyn cynnal yr ymchwil.
- 2.3 Gellir ystyried cyflymder ACD hefyd yn un o'i gyfyngiadau. Mae angen cadw'r ffocws yn gul er mwyn osgoi esgor ar ormod o ganlyniadau chwilio.
- 2.4 Defnyddiwyd cronfeydd data amrywiol gan ddilyn proses sgrinio ac echdynnu gwybodaeth oedd wedi ei hamlinellu mewn dogfennau protocol megis gwaith Collins *et al.* (2015) a'r ganolfan EPPI (Evidence for Policy & Practice Information Centre) (EPPI-Centre, 2007).
- 2.5 Datblygwyd meini prawf cynnwys ac eithrio ar gyfer y chwiliadau. Yn dilyn proses o beilota termau chwilio, lluniwyd y meini prawf cynnwys ac eithrio gan ystyried y cyhoeddiadau oedd yn rhan o'r broses beilota. Ar sail y broses beilota penderfynwyd pennu ffrâm amser ar sail cynnwys eitemau a oedd wedi eu cyhoeddi rhwng 2000 a 2023.
- 2.6 Sicrhawyd hefyd bod ffocws yr ACD yn gwbl berthnasol i'r cwestiynau ymchwil drwy ddewis termau chwilio yn ofalus, sgrinio teitl a chrynodeb cyhoeddiad yn ôl perthnasedd i fwriad yr ACD, a thrwy gasglu gwybodaeth am ffocws yr astudiaeth a'r data a gasglwyd fel rhan o'r gwaith echdynnu. Gweithredwyd camau gwirio ansawdd ar gamau allweddol y gwaith, a disgrifir y camau hyn yn yr adrannau sy'n dilyn.

Camau'r Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth (ACD)

2.7 Mae'r adran hon yn cyflwyno pedwar cam yr ACD:

- **Cam 1:** Sefydlu cwmpas a ffiniau'r adolygiad (gan gynnwys Grŵp Ffocws 1) a chynnal y chwiliadau llenyddiaeth
- **Cam 2:** Sgrinio gwybodaeth
- **Cam 3:** Echdynnu gwybodaeth ac asesu ansawdd a phwysau'r dystiolaeth
- **Cam 4:** Datblygu synthesis

Cam 1: Sefydlu cwmpas a ffiniau'r adolygiad a chynnal y chwiliadau llenyddiaeth

Grŵp Ffocws 1

- 2.8 Er mwyn sicrhau bod canlyniadau'r ACD o ddefnydd i ymarferwyr, fel rhan o'r gwaith o sefydlu cwmpas a ffiniau'r adolygiad, cynhaliwyd grŵp ffocws ar-lein ar ddechrau'r gwaith ymchwil gydag ymarferwyr, hyfforddwyr, darparwyr hyfforddiant ac arweinwyr system sy'n gweithio ym maes addysg drochi cyfrwng Cymraeg. Pwrpas cynnal y grŵp ffocws hwn oedd rhoi cyfle i randdeiliaid gyfrannu at ddiffinio sgôp y gwaith trwy adnabod meysydd a oedd yn eu barn hwy angen ffocws, neu feysydd lle roedd angen rhagor o wybodaeth amdanynt (Bloor *et al.*, 2002). Trwy hyn rhoddwyd cyfle iddynt gyfrannu at y broses o adnabod y termau chwilio.
- 2.9 Y nod wrth wahodd cyfranogwyr i'r grŵp ffocws cyntaf oedd cynnwys cynrychiolaeth o'r rhanddeiliaid canlynol:
- **ymarferwyr** – athrawon a chymorthyddion oedd yn gweithio mewn ysgolion cyfrwng Cymraeg a dwyieithog cynradd ac uwchradd; ymarferwyr Mudiad Meithrin oedd yn cyflwyno'r Cwricwlwm i Gymru mewn lleoliadau nas cynhelir cyfrwng Cymraeg a dwyieithog; ymarferwyr canolfannau trochi (cynradd ac uwchradd).
 - **arweinwyr system** – swyddogion awdurdodau lleol a chonsortia sydd â chyfrifoldeb am y Gymraeg – cydlynwyr CSCA, cydlynwyr trochi, cydlynwyr anghenion dysgu ychwanegol (ADY), cydlynwyr dysgu a chefnogi plant y mae Saesneg a Chymraeg yn iaith ychwanegol iddynt (SIY/CIY);
 - **darparwyr hyfforddiant cychwynnol a hyfforddwyr datblygiad proffesiynol** – darlithwyr cyrsiau BA Addysg a TAR, hyfforddwyr canolfannau trochi, ac Athrawon Bro.

Anelwyd hefyd at sicrhau cynrychiolaeth o:

- ymarferwyr profiadol a rhai wedi cymhwyso'n ddiweddar;
- ymarferwyr / hyfforddwyr / darparwyr o awdurdodau lle mae addysg drochi yn cael ei darparu ar gyfer dysgwyr o gefndiroedd ieithyddol amrywiol ac awdurdodau lle mae profiadau ieithyddol dysgwyr mewn dosbarth yn fwy unfath, ac
- ysgolion sy'n amrywio o ran maint (rhai â dosbarthiadau oedran cymysg) ac o ran categori, sef: categori 3 (cyfrwng Cymraeg), categori 2 (dwy iaith) a throsiannol (T2 a T3).¹¹

2.10 Cynhaliwyd y grŵp ffocws ar-lein ym mis Chwefror 2023, a chafwyd 18 o gyfranogwyr. Gwahoddwyd y rhai nad oedd yn gallu bod yn bresennol i gynnig eu mewnbwn yn ysgrifenedig, a derbyniwyd adborth gan un cyfranogwr drwy'r dull hwn. Rhannwyd y grŵp yn grwpiau llai yn ystod y sesiwn er mwyn rhoi cyfle i bawb allu cyfrannu at y drafodaeth. Mae copi o ganllaw holi'r grŵp ffocws yn Atodiad B.1. Canlyniad y cam hwn oedd sicrwydd bod y termau chwilio, ac felly cwrmpas yr astudiaeth, yn adlewyrchu mewnbwn y cyfranogwyr.

Cynnal chwiliadau llenyddiaeth

Y cronfeydd data

2.11 Lluniwyd rhestr gychwynnol o gronfeydd chwilio posibl ar gyfer yr astudiaeth, a oedd ar gael drwy wasanaethau llyfrgell Prifysgol Metropolitan Caerdydd. Roedd y rhestr yn cynnwys cronfeydd oedd yn ymddangos yn berthnasol o'r disgrifiad byr ohonynt ar wefan llyfrgell y brifysgol. Cyflwynwyd y rhestr gychwynnol i aelod arbenigol o staff llyfrgell Prifysgol Metropolitan Caerdydd, ac eithriwyd rhai cronfeydd, yn seiliedig ar faint a sgôp y gronfa er mwyn hwyluso amcanion ac amserlen yr ACD. Mewn rhai achosion, nid oedd modd chwilio'r holl dermau chwilio wedi eu trefnu yn ôl themâu ar wahân (gelwid hyn yn "chwiliad uwch"), ac felly cafodd "chwiliad sylfaenol" ei redeg, sef yr holl dermau chwilio ynghyd mewn un blwch chwilio. Ni welwyd bod unrhyw oblygiadau anffafriol wedi deillio o'r math hwn o chwiliad. Oherwydd cyfyngiadau amser cynnal yr ymchwil, a'r ffaith fod mwy na 4,000 o ganlyniadau wedi eu canfod wrth chwilio'r cronfeydd, ychwanegwyd ffilter ychwanegol i'r chwiliad, i chwilio crynodebau'r eitemau yn unig yn hytrach na'r

¹¹ Mae ysgol T2 ar daith i ddod yn ysgol Categori 2 dwy iaith ac ysgol T3 yn ysgol ar daith i ddod yn ysgol Categori 3 cyfrwng Cymraeg [Canllaw ar gategoreiddio ysgolion yn ôl y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg](#)

testun llawn. Isod ceir rhestr o'r cronfeydd data a ddefnyddiwyd i gynnal y chwiliadau. Nid yw'r rhain yn cynnwys y cronfeydd a eithriwyd yn dilyn gwaith sgopio:

Tabl 2. Y cronfeydd data a ddefnyddiwyd i gynnal y chwiliadau

Enw'r gronfa	Disgrifiad o'r gronfa	leithoedd a chwiliwyd	Math o chwiliad
Education Research Complete	Y gronfa ar-lein fwyaf awdurdodol ar gyfer ymchwil addysg	Cymraeg, Saesneg	'Chwiliad uwch' Chwiliwyd 'search field (optional)' ¹²
Education Resources Information Centre	Cronfa yn cynnwys cyhoeddwyw erthyglau, llenyddiaeth lwyd a llyfrau	Cymraeg, Saesneg	'Chwiliad sylfaenol' Chwiliwyd 'search field (optional)' ¹³
Llyfrgell Genedlaethol Cymru	Casgliadau yn ymwneud â'r Gymraeg	Cymraeg, Saesneg	'Chwiliad sylfaenol' Defnyddiwyd un blwch chwilio ¹⁴
MetSearch	Gwasanaeth Llyfrgell Prifysgol Metropolitan Caerdydd sydd yn cwmpasu 129 o gronfeydd llenyddiaeth	Cymraeg, Saesneg	'Chwiliad sylfaenol' Defnyddiwyd un blwch chwilio ¹⁵
ProQuest Central	Cronfa sy'n cynnwys data ymchwil amlddisgyblaethol cynhwysfawr ac	Chwiliwyd 'anywhere' (chwiliad 1), 'abstract' (chwiliad	'Chwiliad uwch' Cafwyd 31,620 o ganlyniadau o chwiliad 1, oedd yn swm afrealistig i

¹² Hynny yw – wrth gynnal chwiliad yn y gronfa hon, roedd gan y tîm opsiynau gwahanol. Dewiswyd 'search field (optional)' gan nad oedd modd cynnal chwiliad 'title' ac 'abstract' ar yr un pryd.

¹³ Gweler troednodyn 12.

¹⁴ Hynny yw – dim ond un blwch chwilio oedd ar gael yn y gronfa hon o'i chymharu â chronfeydd eraill a oedd yn caniatáu rhannu'r termau chwilio i fyny.

¹⁵ Gweler troednodyn 14.

	amrywiol o nifer o gronfeydd	2) ac 'all abstract and summary text' (chwiliad 3) yn Saesneg ac 'anywhere' (chwiliad 1) yn Gymraeg.	ACD. Cafwyd 58 o ganlyniadau o chwiliad 2. Cafwyd 244 o ganlyniadau o chwiliad 3. Chwiliad 3 oedd fwyaf realistig o fewn paramedrau'r ACD.
Sage	Cyfnodolion sy'n cwmpasu'r dyniaethau a'r gwyddorau cymdeithasol yn ogystal â gwyddoniaeth, technoleg a meddygaeth	Chwiliwyd 'all fields' (chwiliad 1) ac 'abstracts' (chwiliad 2) yn Saesneg ac 'all fields' (chwiliad 1) yn Gymraeg.	'Chwiliad uwch' Cafwyd 4,040 o ganlyniadau o chwiliad 1, oedd yn swm afrealistig i ACD. Cafwyd 10 o ganlyniadau o chwiliad 2. Chwiliad 2 oedd fwyaf realistig o fewn paramedrau'r ACD.
Scopus	Cronfa sy'n cynnwys llenyddiaeth ysgolheigaidd yn gysylltiedig ag amrywiaeth o ddisgyblaethau megis gwyddorau bywyd, cymdeithasol, iechyd a chorfforol	Cymraeg, Saesneg	'Chwiliad uwch' Chwiliwyd 'all fields'
Taylor & Francis Journals	Cyfnodolyn amlddisgyblaethol sydd yn ymdrin â'r dyniaethau a'r gwyddorau cymdeithasol yn ogystal â'r celfyddydau, y	Cymraeg, Saesneg	'Chwiliad sylfaenol' Defnyddiwyd un blwch chwilio ¹⁶

¹⁶ Gweler troednodyn 14.

	gyfraith, meddygaeth, iechyd, gwyddoniaeth a mathemateg		
Wiley	Casgliad amlddisgyblaethol eang o gyfnodolion ar-lein sy'n ymdrin â gwyddorau cymdeithasol a'r dyniaethau ymysg meysydd eraill	Cymraeg, Saesneg	'Chwiliad sylfaenol' Defnyddiwyd un blwch chwilio ¹⁷

Termau chwilio

- 2.12 Penderfynwyd ar y termau chwilio drwy ystyried y cwestiynau ymchwil ar gyfer yr ACD, gan drafod gyda LIC pa dermau oedd fwyaf tebygol o gael eu cynnwys mewn llenyddiaeth ar drochi. Defnyddiwyd arbenigedd y tîm ymchwil a'u dealltwriaeth o'r llenyddiaeth yn y maes, ac ategwyd hyn gan adroddiadau allweddol oedd wedi trafod pynciau tebyg (Llywodraeth Cymru, 2021b; 2021c; 2018). Cafodd y termau chwilio eu cadarnhau, a'u mireinio trwy ymgynghori â chyfranogwyr Grŵp Ffocws 1.
- 2.13 Cafodd termau chwilio eu treialu gan roi ystyriaeth fanwl i nodau ac amcanion yr ymchwil, y PICO a'r cwestiynau ymchwil. Roedd yn rhaid hefyd ystyried amserlen y prosiect a beth oedd yn bosibl o fewn y paramedrau hyn gan mai un o elfennau ACD yw cyflymder y gwaith.
- 2.14 Wrth ail-edrych ar y cronfeydd data mewn manylder gan gydweithio gydag aelod arbenigol o staff y llyfrgell ym Mhrifysgol Metropolitan Caerdydd, sylwyd nad oedd modd cynnal chwiliadau â'r holl linyddau a ddatblygwyd ar gyfer y protocol o fewn pob cronfa ddata. Ar ôl trafodaethau rhwng LIC a'r tîm ymchwil, a chwiliadau sgopio cychwynnol, penderfynwyd ar saith llinyn chwilio yn seiliedig ar baramedrau cyffredinol y cronfeydd data amrywiol (oherwydd bod rhai cronfeydd ond yn caniatáu chwilio saith llinyn). Golygai hyn fod y termau chwilio wedi eu mireinio er mwyn i'r tîm ymchwil allu cynnal yr holl chwiliadau llenyddiaeth o fewn y cronfeydd data.

¹⁷ Gweler troednodyn 14.

2.15 Gweithiwyd trwy'r cronfeydd gan gynnal naill ai chwiliad uwch neu chwiliad sylfaenol. Yn achos y chwiliadau uwch roedd modd chwilio pob llinyn ar wahân gyda'r gweithredwr Boolean "AND". Gyda'r chwiliadau sylfaenol nid oedd modd gwneud hyn, ac felly cafodd yr holl dermau chwilio eu mewnbynnu i'r un blwch chwilio gyda'i gilydd.

2.16 Cysylltwyd y termau chwilio gyda'r gweithredwr Boolean "AND", fel a ganlyn:¹⁸

Addysg* OR dysg* OR ddysg* OR hyffordd* OR addysgeg OR caffael OR gaffael OR chaffael OR darpariaeth OR ddarpariaeth

AND "addysg ddwyieithog" OR dwyieithog OR "ail iaith" OR "iaith treftadaeth" OR "iaith dreftadaeth" OR "iaith lleiafrifol" OR lleiafrifol OR "iaith ranbarthol" OR rhanbarthol OR ychwanegol OR "trydydd iaith" OR "drydedd iaith" OR bylchog OR fylchog OR "iaith ddeuol" OR deuol

AND Trochi OR drochi

AND hwyr OR cynnar OR gynnar OR chynnar OR rhannol OR rannol OR cwbl OR gwbl OR canolig OR ganolig OR dwys OR ddwys OR "dwy ffordd" OR "ddwy ffordd"

AND plant OR blant OR phlant OR mhlant OR plentyn OR blentyn OR phlentyn OR mhlentyn OR disgybl OR ddisgybl OR disgyblion OR ddisgyblion OR dysgwr OR ddysgwr OR dysgwyr OR ddysgwyr OR myfyriwr OR fyfyriwr OR myfyrwyr OR fyfyrwyr OR "siaradwr newydd" OR "siaradwyr newydd"

AND llwyddian* OR lwyddian* OR cyrraedd OR gyrraedd OR chyrraedd OR cyrhaeddiad* OR gwell* OR well OR effaith OR cynnydd OR gynnydd OR chynnydd OR twf OR dwf OR tyfu OR dyfu

AND cynradd OR gynradd OR chynradd OR uwchradd OR "ysgol uwchradd" OR ifanc OR "blynyddoedd cynnar" OR "flynyddoedd cynnar" OR canolfan OR ganolfan OR chanolfan

2.17 Cynhaliwyd chwiliad yn Saesneg yn ogystal gan ddefnyddio'r termau chwilio cyfatebol, sef:

Teach* OR learn* OR instruct* OR pedagog* OR acqui* OR provision

¹⁸ Defnyddiwyd dyfynodau pan oedd ymadrodd neu fwy nag un gair angen ei fewnbynnu i'r chwiliad.

AND “bilingual education” OR “second language” OR “heritage language” OR “minority language” OR “regional language” OR “additional language” OR “third language” OR interrupt* OR “dual language”

AND immersion

AND late OR early OR partial OR total OR mid* OR intensive OR “two way”

AND child* OR pupil* OR student* OR learner* OR “new speaker”

AND success* OR achieve* OR improve* OR attain* OR effect* OR gain* OR increase* OR grow*

AND elementary OR secondary OR “high school” OR young OR primary OR “early years” OR centre

2.18 Cynhaliwyd chwiliad yn ogystal am gategoriâu ychwanegol o dermau chwilio er mwyn ateb y cwestiynau ymchwil eilaidd canlynol:

- Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am effeithiolrwydd cyflwyno a defnyddio iaith neu ieithoedd ar wahân i'r iaith darged ar wahanol gamau taith addysgol ac ieithyddol y dysgwr?
- Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am gyrchddulliau i ymdrin ag amrywiaeth o gefndiroedd ieithyddol a phrofiadau ieithyddol blaenorol ymhlith carfannau neu grwpiau o ddysgwyr?
- A oes ystyriaethau penodol sydd yn haeddu sylw o ran anghenion dysgu ychwanegol a darpariaeth drochi?

2.19 Ni chafodd y tri chwestiwn eilaidd uchod eu cynnwys yn y chwiliadau gwreiddiol oherwydd cyfyngiadau ar nifer y llinynnau chwilio mewn rhai o'r cronfeydd. Chwiliwyd y termau ychwanegol a restrir isod gan ddefnyddio gwasanaeth llyfrgell Prifysgol Metropolitan Caerdydd, sef MetSearch, oherwydd ei fod yn meddu ar sgôp digonol. Roedd tri llinyn chwilio yma. Cynhaliwyd y chwiliad gan ddefnyddio termau chwilio Cymraeg a Saesneg. Y termau yn Gymraeg oedd:

“Anghenion dysgu ychwanegol” OR “anghenion dysgu arbennig” AND trochi OR drochi

Ffoadur* OR mewnfudw* OR fewnfudw* OR “ceisiwr lloches” OR “geisiwr lloches” OR “cheisiwr lloches” OR “ceiswyr lloches” OR “geiswyr lloches” OR “cheiswyr lloches” OR dadleoli OR ddadleoli OR “cefnidir ethnig lleiafrifol” OR “gefndir ethnig lleiafrifol” OR “chefndir ethnig lleiafrifol” AND trochi OR drochi

“Saesneg fel iaith ychwanegol” OR “Saesneg fel ail iaith” AND “trochi” OR “drochi”

2.20 Dyma'r termau Saesneg cyfatebol a chwiliwyd:

“Additional learning need*” OR “special educational need*” AND immersion

Refugee* OR immigrant* OR migrant* OR “asylum seeker*” OR displaced OR “minority ethnic background*” AND immersion

“English as an additional language” OR EAL OR “English as a second language” OR ESL AND immersion

Meini prawf cynnwys ac eithrio

- 2.21 Datblygwyd protocol fel un o gamau cychwynnol yr astudiaeth. Dychwelwyd at y protocol i wirio a oedd angen unrhyw addasiadau neu ystyried unrhyw faterion penodol ar bwyntiau allweddol yn ystod yr astudiaeth. Datblygwyd y meini prawf cynnwys ac eithrio fel rhan o'r protocol gan ddilyn y camau sydd wedi eu nodi yng ngwaith Collins *et al.* (2015) a phecyn cymorth y GSR ar gynnal ACD. Penderfynwyd cynnwys neu eithrio'r eitemau yn ôl y math o gyhoeddiad fel a nodir yn Tabl 3. Cynhaliwyd chwiliadau o fewn ffynonellau mynediad agored (Met Search, Llyfrgell Genedlaethol Cymru a *Gwerddon*) er mwyn cyrchu eitemau iaith Gymraeg na fyddai o bosibl yn cael eu canfod trwy gronfeydd rhyngwladol mwy eu maint.¹⁹
- 2.22 Wrth ymgymryd â'r gwaith sgopio cychwynnol, gwelwyd bod rhan helaeth y llenyddiaeth berthnasol wedi'i gyhoeddi yn y 25 mlynedd diwethaf ac oherwydd bod angen i ACD fod yn gyflym, a gan mai gyda'r Gymraeg a'r Saesneg mae gallu ieithyddol y tîm prosiect ar ei orau, penderfynwyd eithrio ieithoedd eraill. Mae'r tabl isod yn crynhoi'r meini prawf a ddefnyddiwyd.

¹⁹ Ni chafwyd unrhyw ganlyniadau o chwilio *Gwerddon*, felly nid yw wedi ei gynnwys yn y rhestr o gronfeydd.

Tabl 3. Meini prawf cynnwys ac eithrio

Ystyriaethau	Cynnwys	Eithrio
Math o gyhoeddiad	Erthyglau mewn cyfnodolion Llyfrau Penodau mewn llyfrau Adroddiadau Adolygiadau Llenyddiaeth lwyd Traethodau hir	Eitemau dyblyg Erthyglau papur newydd Blogiau
Amrediad dyddiadau cyhoeddi	2000-2023 (gan gynnwys y flwyddyn 2000 a 2023)	Llenyddiaeth a gyhoeddwyd cyn y flwyddyn 2000
Iaith cyhoeddi	Cymraeg Saesneg	Llenyddiaeth â theitl a chrynodeb nad yw'n Saesneg neu'n Gymraeg

Sicrhau ansawdd – Cam 1

- 2.23 Yng Ngham 1 yr astudiaeth, roedd y gwaith sicrhau ansawdd yn cynnwys treialu termau chwilio mewn cronfeydd amrywiol gydag aelod staff arbenigol o lyfrgell Prifysgol Metropolitan Caerdydd a thrafod hyd a lled y canlyniadau yn ôl y meini prawf cynnwys ac eithrio gyda'r Grŵp Llywio, fel rhan o'r protocol. Nod hyn oedd sicrhau bod y termau chwilio, y cronfeydd data a'r meini prawf cynnwys ac eithrio a ddefnyddiwyd yn addas i bwrpas yr ACD.
- 2.24 Cynhaliwyd y chwiliadau o'r cronfeydd data gan bedwar o ymchwilyr, a chymharwyd y canlyniadau chwilio er mwyn sicrhau bod nifer yr eitemau a gafwyd o'r chwiliadau yn cyfateb. Ni chafwyd anghysondebau rhwng y chwiliadau o'r cronfeydd.

Mewnbwn tîm cyngori

- 2.25 Gwahoddwyd tri arbenigwr sy'n gydnabyddedig yn y maes addysg drochi yn rhyngwladol i dynnu sylw'r tîm ymchwil at y cyhoeddiadau ymchwil sydd yn ymwneud â chyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi a fyddai'n

berthnasol ar gyfer yr astudiaeth, o'u profiad hwy, ac a oedd yn cwrdd â'r meini prawf sgrinio. Fe'u holwyd hefyd am enghreifftiau o ymchwil gyfredol ac ymchwil ar fin ei chyhoeddi. Un o'r tri arbenigwr oedd yn gallu cyfrannu at yr ymchwil o fewn yr amser a oedd ar gael ar gyfer y cam hwn. Derbyniwyd 44 eitem gan yr un arbenigwr a gyfrannodd. Dilynwyd yr un drefn ag a ddefnyddiwyd ar gyfer yr eitemau a ganfuwyd trwy'r chwiliadau llenyddiaeth wrth sgrinio ac echdynnu gwybodaeth am yr eitemau hyn.

- 2.26 Cafwyd cyfanswm o 4,342 o eitemau a wnaeth gwrdd â'r meini prawf yng Ngham 1 ac a aeth ymlaen i Gam 2, sef sgrinio gwybodaeth.

Cam 2: Sgrinio gwybodaeth

- 2.27 Cafodd canlyniadau chwilio o Gam 1 eu hallgludo i ffeil testun syml .csv neu debyg (e.e. Excel), yn dibynnu ar allu gwahanol gronfeydd data (neu eu nodi, yn achos canfyddiadau'r tîm cynghori). Mewngludwyd yr wybodaeth ganlynol o ganlyniadau chwilio pob cronfa i daenlen Excel unigol ar gyfer pob cronfa (gan fod fformat pob cronfa yn amrywio o ran trefn yr wybodaeth): teitl, awdur, blwyddyn cyhoeddi, math o gyhoeddiad, DOI, enw'r cyhoeddwr, crynodeb. Cynhyrchwyd taenlen Excel debyg gyda'r un wybodaeth ynddi ar gyfer yr eitemau a gyflwynwyd gan y tîm cynghori hefyd.
- 2.28 Yn unol â chwestiynau ymchwil y prosiect a'r tabl PICO a gyflwynwyd uchod, roedd rhaid i'r llenyddiaeth:
- drafod effeithiolrwydd rhywbeth y mae modd ei adnabod fel cyrchddull neu ddull mewn sefyllfa o addysg drochi (gweler ddiffiniadau penodol yn 1.12)
 - bod yn berthnasol i addysg drochi yng Nghymru h.y.:
 - yn ymwneud ag addysgu yn yr ystafell ddosbarth neu sy'n gysylltiedig â'r ystafell ddosbarth
 - yn berthnasol i ddysgwyr rhwng 3 ac 16 oed
 - yn berthnasol i addysgu'r Gymraeg yng Nghymru e.e. addysg mewn iaith a ystyrir fel iaith leiafrifol mewn cyd-destun dwyieithog ac amlieithog (ceir enghreifftiau yn Seland Newydd, Awstralia, Canada, Gwlad y Basg, Asia, De Affrica, Iwerddon, Yr Alban, ac America).
- 2.29 Cafodd teitl a chrynodeb (neu baragraff cyntaf) pob eitem eu darllen a'u nodi fel 'yn amlwg yn berthnasol', 'yn amlwg ddim yn berthnasol' neu 'ansicr' yn seiliedig ar y

pwyntiau uchod a'r ddogfennaeth a ddefnyddiwyd i lywio'r gwaith.²⁰ Lle nad oedd digon o wybodaeth yn y teitl a / neu yn y crynodeb (neu yn y paragraff cyntaf) i sefydlu perthnasedd, roedd yr eitem yn cael ei heithrio. Nodwyd eitemau fel rhai 'ansicr' oes oedd angen ail ddarllen i fod yn sicr bod eitem yn cwrdd â'r meini prawf. Ar ôl ail-ddarllen y teitl a'r crynodeb, cafodd yr eitemau eu gosod yn y categori 'yn amlwg yn berthnasol' neu 'yn amlwg ddim yn berthnasol'. Yna, cafodd yr eitemau oedd wedi eu marcio yn 'amlwg yn berthnasol' eu cynnwys yn y cam echdynnu'r wybodaeth (Cam 3). Roedd cyfanswm o 4,121 o eitemau nad oedd wedi bodloni'r meini prawf cynnwys yng Ngham 2 oherwydd eu bod 'yn amlwg ddim yn berthnasol'.

Sicrhau ansawdd – Cam 2

- 2.30 Roedd pedwar aelod o'r tîm ynghlwm â'r broses sgrinio, a hynny er mwyn hwyluso sgrinio cyflym, tryloyw a chyson. Roedd dau aelod o'r tîm yn sgrinio'r canlyniadau, a dau aelod arall o'r tîm yn sgrinio is-set o gyfanswm yr eitemau i sicrhau osgoi tuedd, a chadw at arfer da sgrinio. Roedd un aelod o'r tîm yn wiriwr ansawdd penodedig oedd yn goruchwyllo'r holl gamau sicrhau ansawdd drwy gydol Cam 2.
- 2.31 Er mwyn sicrhau ansawdd a chysondeb rhwng pedwar aelod y tîm, cynhaliwyd cyfarfod calibro ar ddechrau'r gwaith sgrinio, lle aseswyd 20 eitem ar y cyd (h.y. asesu perthnasedd yn ôl y meini prawf sgrinio). Ar ôl asesu'r eitemau, cymharwyd canlyniadau asesu perthnasedd yr eitemau. Lle'r oedd anghysondeb, aethpwyd yn ôl at y cwestiynau ymchwil a'r meini prawf sgrinio yn y protocol, a chafwyd trafodaeth ynglŷn â sut y byddai'r ymchwilwyr yn asesu'r eitem yn y dyfodol er mwyn sicrhau bod pawb yn gytûn. Ar y dechrau, roedd peth anghysondeb rhwng marcio eitem fel 'yn amlwg berthnasol' ac yn 'ansicr', ond wrth drafod cynnwys y cyhoeddiadau a sut roeddent yn cyd-fynd (neu ddim) â'r cwestiynau ymchwil, daeth yr asesu yn fwy cyson.
- 2.32 Cafwyd cyfanswm o 180 o eitemau a wnaeth gwrdd â'r meini prawf yng Ngham 2 ac aeth ymlaen i Gam 3, sef Echdynnu gwybodaeth ac asesu ansawdd a phwysau'r dystiolaeth.

²⁰ Cyfeirir at 'berthnasedd' yma yng nghyd-destun y meini prawf uchod. Ceir ymdriniaeth fanylach o 'berthnasedd' y llenyddiaeth o ran asesu pwysau'r dystiolaeth yng Ngham 3.

Cam 3: Echdynnu gwybodaeth ac asesu ansawdd a phwysau'r dystiolaeth

2.33 Y bwriad yma oedd coladu'r holl chwiliadau o bob cronfa, a dileu dyblygiadau cyn echdynnu gwybodaeth gan ddefnyddio un daenlen. Fodd bynnag, oherwydd fod yr allbwn o chwiliadau pob cronfa yn amrywio o ran yr wybodaeth a gesglir, sgriniwyd pob canfyddiad gan weithio gyda chasgliad o daenlenni (roedd un daenlen yn cynnwys holl eitemau un gronfa). Wrth echdynnu'r wybodaeth o'r eitemau perthnasol yn dilyn y sgrinio, cafodd dyblygiadau eu dileu. Cynhaliwyd y gwaith echdynnu gwybodaeth, asesu ansawdd a phwysau'r dystiolaeth ar sail darllen y testunau llawn a oedd wedi cwrdd â'r meini prawf sgrinio yng Ngham 2.

Defnyddiwyd ffurflen echdynnu data (wedi'i haddasu o ganllawiau canolfan EPPI) i gasglu gwybodaeth allweddol o bob eitem i ddatblygu arfarnu cyson. Datblygwyd y ffurflen EPPI wreiddiol ar gyfer adolygiadau systematig. Aethpwyd ati i sicrhau bod y ffurflen yn addas ar gyfer ACD trwy edrych ar becyn cymorth y GSR ar gyfer cynnal ACD, gwaith Collins *et al.* (2015) a Llywodraeth Cymru (2018) a oedd wedi defnyddio addasiad tebyg o'r ffurflen EPPI ar gyfer ACD. Ar y ffurflen roedd 53 cwestiwn mewn naw adran er mwyn echdynnu'r data angenrheidiol i ddiwallu prif nodau ac amcanion y prosiect. Roedd cwestiynau'r ffurflen echdynnu data yn cwmpasu'r canlynol:

- manylion gweinyddol
- nod a rhesymeg yr astudiaeth
- cwestiynau ymchwil a ffocws
- dull neu gyrchddull
- methodoleg
- casglu a dadansoddi data
- canfyddiadau
- ansawdd yr astudiaeth
- pwysau'r dystiolaeth

2.34 Ceir copi llawn o'r ffurflen echdynnu data yn Atodiad A. Mae adran olaf y ffurflen, 'Pwysau'r dystiolaeth' yn gofyn am asesiad o ddibynadwyedd, priodoldeb a pherthnasedd yr eitem o lenyddiaeth, ar sail cwestiynau beirniadol a nodir yn Nhabl 4. Roedd y cwestiwn am ddibynadwyedd yn gofyn am fanylion am drylwyredd, cywirdeb, a dilysrwydd y dystiolaeth. Roedd y cwestiwn am briodoldeb yn rhoi sylw i

ffocws empirig yr astudiaeth (h.y. pa dystiolaeth oedd yn briodol i'r ACD hwn), a'r cwestiwn am berthnasedd y dystiolaeth yn seiliedig ar faint y gellid cymharu cyd-destun yr astudiaeth dan sylw â'r cyd-destun addysgu drochi yng Nghymru, ac amcanion cyffredinol yr ACD.

Tabl 4. Pwysoli'r dystiolaeth

Ystyriaeth	Sgôr
I.1 Gan ystyried yr holl faterion asesu ansawdd, a ellir ymddiried yng nghanfyddiadau'r astudiaeth wrth ateb cwestiynau'r astudiaeth? <i>Mewn rhai astudiaethau, mae'n anodd gwahaniaethu rhwng canfyddiadau'r astudiaeth a'r casgliadau. Yn yr achosion hynny, defnyddiwch ddibynadwyedd y canlyniadau yn yr astudiaeth.</i>	I.1.1 Dibynadwyedd uchel I.1.2 Dibynadwyedd canolig I.1.3 Dibynadwyedd isel
I.2 Priodoldeb dyluniad a dadansoddiad yr ymchwil ar gyfer mynd i'r afael â'r ACD	I.2.1 Uchel I.2.2 Canolig I.2.3 Isel
I.3 Perthnasedd ffocws penodol yr astudiaeth (gan gynnwys ffocws cysyniadol, cyd-destun, sampl a mesurau) ar gyfer mynd i'r afael â chwestiwn, neu is-gwestiynau, yr ACD penodol hwn	I.3.1 Uchel I.3.2 Canolig I.3.3 Isel
I.4 Pwysau cyffredinol y dystiolaeth fel sy'n berthnasol i'r ACD	I.4.1 Uchel I.4.2 Canolig I.4.3 Isel

- 2.35 Yn seiliedig ar waith ACD blaenorol (Llywodraeth Cymru, 2018), pennwyd sgôr I.4 (sef pwysau cyffredinol y dystiolaeth) yn seiliedig ar sgorau I.1, I.2 ac I.3 (dibynadwyedd, priodoldeb a pherthnasedd). Roedd y broses hon wedi ei seilio ar egwyddorion asesu pwysau y dystiolaeth fel sydd wedi ei amlinellu yn Collins *et al.* (2015) a'r cyfarwyddyd oedd yn rhan o'r ffurflen EPPI wreiddiol gan y ganolfan EPPI (EPPI Centre, 2007). Mae'r canllawiau yn nodi cyfuno sgorau I.1, I.2 a I.3 er mwyn penodi ansawdd uchel, canolig neu isel ar gyfer pob eitem, hynny yw: I.4 UCHEL = (I.1 = UCHEL neu CANOLIG) A (I.2 = UCHEL neu CANOLIG) A (I.3 = UCHEL neu CANOLIG), ble mae'r mwyafrif yn UCHEL.

- 2.36 Lle roedd I.1, I.2 neu I.3 wedi'i nodi fel UCHEL neu CANOLIG, a ble roedd o leiaf dau allan o'r tri yn UCHEL pennwyd sgôr I.4 yn UCHEL. Cyfrifwyd sgôr CANOLIG ac ISEL ar gyfer I.4 yn seiliedig ar yr un broses; ble roedd y rhan fwyaf (h.y. dau allan o dri) o sgorau I.1, I.2 a I.3 yn GANOLIG, rhoddwyd sgôr pwysoli CANOLIG, a ble roedd y rhan fwyaf (h.y. dau allan o dri) o sgorau I.1, I.2 a I.3 yn ISEL, rhoddwyd sgôr pwysoli ISEL. Ym mhob achos, roedd sgorau rhan I y ffurflen EPPI yn dangos mwyafrif clir, hynny yw, roedd o leiaf dau allan o dri o'r sgorau yn naill ai yn ISEL, yn GANOLIG neu'n UCHEL. Dim ond eitemau oedd wedi'u nodi fel I.4.1 UCHEL gafodd eu cynnwys yng ngham synthesis (Cam 4) yr ymchwil er mwyn sicrhau bod canlyniadau'r ACD yn canolbwyntio ar dystiolaeth o'r ansawdd uchaf a mwyaf perthnasol.

Sicrhau ansawdd – Cam 3

- 2.37 Er mwyn sicrhau ansawdd yn y cam echdynnu data, treialwyd y ffurflen echdynnu data gyda thri aelod o'r tîm ymchwil ar y cyd. Cafwyd cyfarfod calibro rhwng y tri aelod gan ddefnyddio'r ffurflen EPPI i echdynnu gwybodaeth o 20 y cant o'r chwiliadau llenyddiaeth ar gyfer yr eitemau a ddaeth drwy Gam 2 (Sgrinio). Cafodd hyn ei gynnal ar ffurf 'triongli' gyda phob aelod o'r tîm yn gwirio sampl o ddata wedi ei echdynnu gan aelod arall o'r tîm (e.e. ymchwilydd 1 yn gwirio gwaith ymchwilydd 2, ymchwilydd 2 yn gwirio gwaith ymchwilydd 3, ac ymchwilydd 3 yn gwirio gwaith ymchwilydd 1). Gwnaethpwyd hyn mewn ymgais i sicrhau bod unrhyw anghysondebau rhwng y dull echdynnu wedi'u cymedroli a sicrhau bod y tîm yn cytuno ar bwysoli sgôr terfynol I.4.1 i'w gynnwys yng Ngham 4. Roedd un aelod o'r tîm yn wiriwr ansawdd penodedig oedd yn goruchwyllo'r holl gamau sicrhau ansawdd drwy gydol Cam 3.
- 2.38 Cafwyd cyfanswm o 65 o eitemau a wnaeth gwrdd â'r meini prawf yng Ngham 3 ac a aeth ymlaen i Cam 4, sef datblygu'r synthesis.

Heriau'r Fethodoleg

- 2.39 Cododd rhai heriau yn ystod camau cychwynnol y fethodoleg, a oedd yn adlewyrchu natur gymhleth yr astudiaeth. Un o'r heriau hyn oedd diffinio termau allweddol yn erbyn y canlyniadau chwilio a gafwyd. Roedd addysg drochi yn cael ei ddiffinio mewn ffyrdd gwahanol yn ddibynnol ar y cyd-destun. Mae dysgwyr mewn lleoliadau addysg drochi yn cael eu trochi i raddau gwahanol, yn dibynnu ar yr iaith a siaredir gartref ganddynt (gwelir hyn hefyd mewn addysg drochi yng Nghymru, ble mae dysgwyr nad ydynt yn siarad Cymraeg gartref yn cael eu trochi mewn ffordd

wahanol i'w cyfoedion sydd yn siarad Cymraeg gartref). Roedd diffinio iaith leiafrifol hefyd yn her, oherwydd bod iaith yn gallu cael ei hystyried yn iaith leiafrifol ar lefel ysgol, ar lefel y gymuned, neu ar lefel y wladwriaeth. Gan fod y diffiniad o 'drochi' a 'iaith leiafrifol' wedi mynd drwy broses o fireinio dros gyfnod cynnal yr ACD, ychwanegwyd cam sicrhau ansawdd i'r broses o ddatblygu'r synthesis. Nodir y cam hwn yn Ngham 4 isod.

2.40 Her arall a gododd drwy'r camau cychwynnol oedd deall ym mhob achos pa fath o ddarpariaeth drochi oedd dan sylw yn y llenyddiaeth. Mewn rhai achosion nid oedd y diffiniad o'r math o addysg drochi yn echblyg; er enghraifft, ni chanfuwyd unrhyw lenyddiaeth oedd yn trafod 'trochi canolig' yn echblyg. Yn yr achosion hyn daethpwyd i gasgliad ynghylch pa fath o drochi oedd dan sylw ar sail dehongliad yr ymchwilwyr o oedrannau'r dysgwyr yn yr astudiaeth (ee. ar sail gwybodaeth ynghylch ym mha flwyddyn ysgol roedd dysgwyr). Cafwyd hefyd eitemau lle nad oedd unrhyw sôn am oedran y dysgwr. Yn ogystal, roedd dirnad y math o drochi yn erbyn oedran y dysgwyr yn anodd mewn rhai achosion, oherwydd nid oedd pob darn o lenyddiaeth yn adrodd ar y cyfnod o amser roedd dysgwyr wedi bod yn dilyn y ddarpariaeth drochi dan sylw.

2.41 Dylid cadw natur gymhleth y diffiniadau hyn mewn cof wrth ddarllen canfyddiadau'r ymchwil.

Cam 4: Datblygu synthesis

2.42 Yn dilyn y chwiliadau, yr echdynnu data a'r gwaith pwysoli, aethpwyd ati i ddrafftio synthesis yr ymchwil, er mwyn cyflwyno canfyddiadau'r ACD. Cyflwynwyd y canfyddiadau yn ôl y cwestiynau ymchwil eilaidd. Datblygwyd cam sicrhau ansawdd wrth gynhyrchu'r synthesis, er mwyn sicrhau bod yr holl lenyddiaeth a gyflwynir yn ateb y cwestiynau ymchwil yn foddhaol. Oherwydd natur gymhleth rhai o'r diffiniadau, a nodwyd eisoes, roedd y broses o gynhyrchu synthesis yn iteraidd. Disgrifir isod y cam sicrhau ansawdd a roddwyd mewn lle.

Sicrhau ansawdd – Cam 4

2.43 Roedd sicrhau ansawdd yng Ngham 4 yn cwmpasu cynnal trafodaethau rheolaidd gyda thîm rheoli'r ymchwil yn Llywodraeth Cymru.

2.44 Fel a nodwyd eisoes, nid oedd bob amser yn hawdd dirnad a oedd y cyd-destun yn un o drochi (ac yn berthnasol felly i'r cyd-destun yng Nghymru), a phenderfynwyd yn ystod y cam sicrhau ansawdd eithrio rhai eitemau ble nad oedd yn glir os

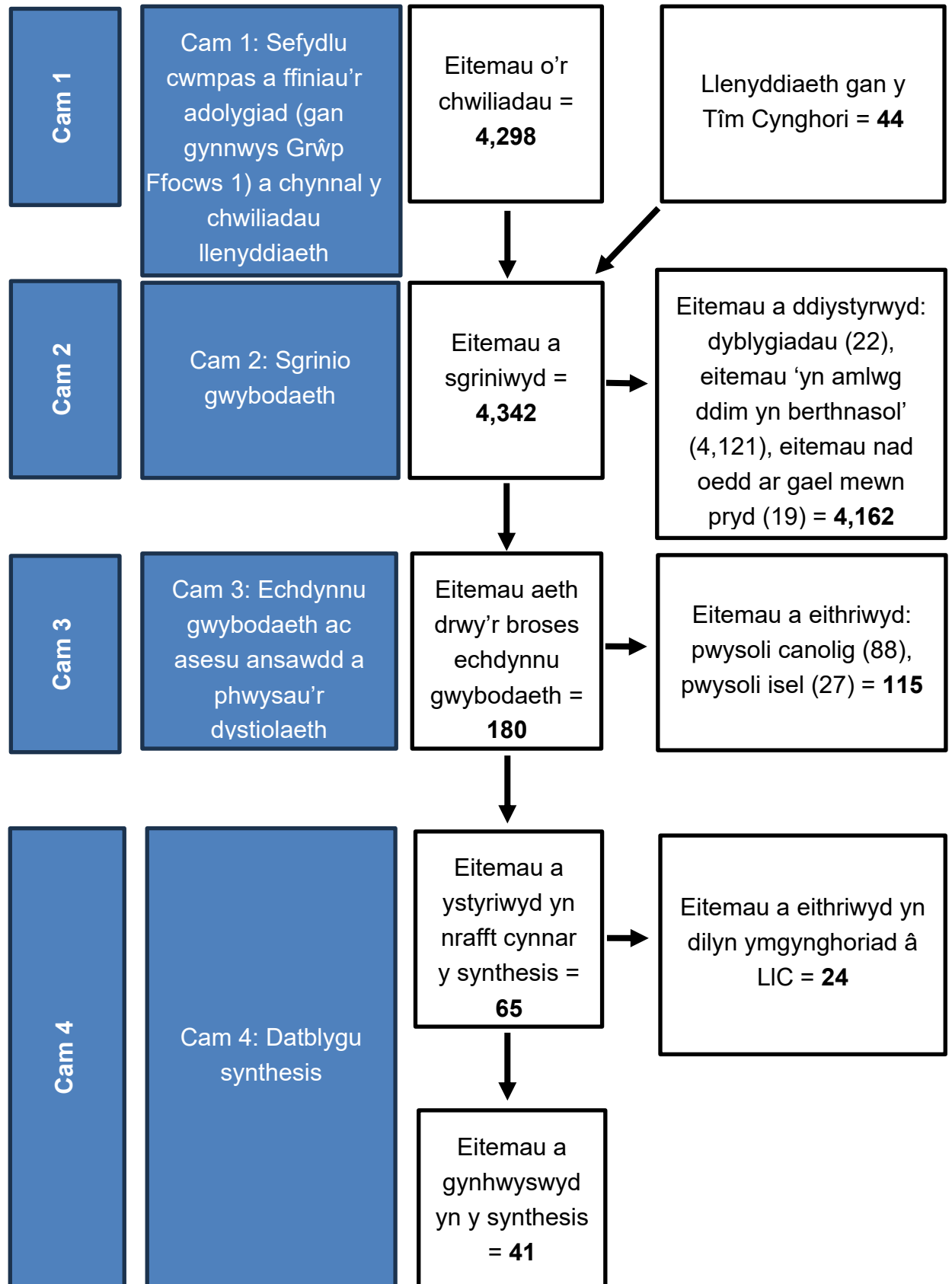
oeddent yn cyfeirio at gyd-destun addysg drochi ar gyfer y mwyafrif o ddysgwyr mewn dosbarth.

- 2.45 Drwy'r broses datblygu synthesis, cododd cwestiynau hefyd am ddiffiniad y term iaith leiafrifol, yn gysylltiedig â'r ffaith fod modd ystyried iaith fel iaith leiafrifol ar lefel ysgol, ar lefel y gymuned, neu ar lefel y wladwriaeth. Penderfynwyd eithrio eitemau lle nad oedd yn gwbl glir eu bod yn cyfeirio at gyd-destun iaith leiafrifol ar lefel y gymuned a'r wladwriaeth dan sylw (e.e. cadwyd llenyddiaeth o'r UDA oedd yn trafod addysg drochi ddeuol Sbaeneg a Saesneg ble roedd Sbaeneg yn iaith darged, ond eithriwyd llenyddiaeth o'r UDA oedd yn trafod addysg drochi ddeuol Sbaeneg a Saesneg ble roedd Saesneg yn iaith darged). Eithriwyd 24 eitem yn y cam sicrhau ansawdd hwn. Cafodd cyfanswm o 41 o eitemau eu cynnwys yn y synthesis terfynol.
- 2.46 Er i rai eitemau gael eu heithrio yn ystod y cam sicrhau ansawdd hwn, mae'r rhestr o gyfeiriadau o'r eitemau hyn wedi'i chynnwys ar ddiwedd yr adroddiad, er mwyn tynnu sylw'r darllenwr at dystiolaeth a allai gael ei hystyried yn berthnasol i'r cyd-destun addysg drochi yng Nghymru.

Canlyniadau'r synthesis

- 2.47 Mae niferoedd yr eitemau a gafodd eu harchwilio ym mhob cam o'r astudiaeth wedi eu nodi yn y diagram PRISMA (Moher et al., 2009) sydd i'w weld isod.
- 2.48 Cafwyd cyfanswm o 4,298 o eitemau llenyddiaeth trwy'r chwiliadau cychwynnol. Cafwyd cyfanswm o 44 o eitemau llenyddiaeth gan y Tîm Cynghori. Cafodd 4,342 o eitemau eu sgrinio, ac yn sgil hynny, cafodd 4,162 eitem eu diystyru. O'r 180 eitem y cafodd gwybodaeth ei hechdynnu ohonynt, eithriwyd 115 oherwydd nad oeddent wedi derbyn sgôr pwysoli uchel. Yn dilyn ymgynghoriad pellach â Llywodraeth Cymru, eithriwyd 24 eitem llenyddiaeth ychwanegol oedd yn gadael 41 eitem llenyddiaeth a gyflwynir yn y synthesis isod.

Ffigur 1. Map systematig o'r dystiolaeth ar ffurf diagram PRISMA



- 2.49 Mae Tabl 5 yn dangos dosbarthiad yr eitemau a gafodd eu cynnwys yn y synthesis yn ôl dyluniad yr ymchwil, lleoliad daearyddol, gwahaniaethau unigol yn y boblogaeth dan sylw, a chyd-destun trochi yr ymchwil. Nid yw'r niferoedd hyn yn cyfateb yn union i'r nifer o eitemau, oherwydd bod rhai yn cynnwys mwy nag un lleoliad daearyddol a chyd-destun trochi.
- 2.50 Roedd nifer o'r astudiaethau yn defnyddio dyluniad arbrawf grwpiau di-hap (experiment with non-random allocation to groups) (n=17). Roedd amrywiaeth o fethodolegau wedi eu cynnwys yn y dystiolaeth gan gynnwys adolygiadau, arbrofion, astudiaethau barn, ac astudiaethau carfan. Cafwyd hyd i nifer o erthyglau sydd yn cyflwyno adolygiadau systematig ac ansystematig o'r llenyddiaeth. Mae'r adolygiadau hyn yn enwi ac yn trafod dwsinau o ddulliau a chyrchddulliau gwahanol, ac felly wrth gyflwyno'r gwaith yn yr adroddiad hwn, rhoddir amlinelliad bras o'r gwaith yn unig.
- 2.51 Daw'r rhan fwyaf o'r dystiolaeth o UDA (n=14), gydag amrywiaeth helaeth o wledydd eraill wedi eu cynnwys.
- 2.52 Wrth ystyried gwahaniaethau unigol yn y boblogaeth dan sylw, roedd y rhan fwyaf o astudiaethau yn trafod statws sosio-economaidd (n=10) neu ddysgwyr Saesneg fel ail iaith (n=10). Roedd wyth astudiaeth yn trafod anghenion dysgu ychwanegol, un yn trafod grwpiau ethnig lleiafrifol a chwech yn ystyried mewnfudwyr.
- 2.53 Roedd y dystiolaeth yn cynnwys 23 astudiaeth oedd yn trafod trochi cynnar yn benodol, 10 yn trafod trochi canolig a 10 yn trafod trochi hwyr (categoriwyd rhain ar sail oedran y dysgwyr, gw. 2.40). Roedd 12 astudiaeth yn ymwneud â throchi rhannol, a saith yn trafod trochi dwys.

Tabl 5. Dosbarthiad eitemau ymchwil sydd wedi eu cynnwys yn y synthesis²¹

Dosbarthiad	Nifer
Cynllun Arbrawf	
Arbrawf ar hap gyda dyraniad ar hap i grwpiau / Random experiment with random allocation to groups	3
Arbrawf gyda dyraniad di-hap i grwpiau / Experiment with non-random allocation to groups	17

²¹ Disgrifiad yw'r tabl hwn o'r amrywiaeth o dystiolaeth sy'n rhan o'r synthesis. Nid oedd pob astudiaeth yn cynnwys pob elfen o'r tabl (megis gwahaniaethau unigol neu leoliad daearyddol) felly nid yw pob rhan yn cyfateb i'r nifer o eitemau sy'n ymddangos yn y synthesis.

Prawf cyn-ar ôl un grŵp / One group pre-post test	1
Prawf un grŵp ar ôl prawf yn unig / One group post-test only	1
Astudiaeth carfan / Cohort study	7
Astudiaeth barn / Views study	4
Adolygiad systematig	2
Adolygiad arall (ansystematig)	4
Astudiaeth ddogfen	2
Lleoliad daearyddol	
Bangladesh	1
Brasil	1
Canada	4
Catalonia	1
Tsieina	1
Yr Almaen	2
Hong Kong	2
Iwerddon	4
Israel	1
Yr Eidal	1
Nepal	1
Yr Iseldiroedd	1
Taiwan	1
DU	1
UDA	14
Cymru	1
Amrywiol	4
Gwahaniaethau unigol	
Mewnfudwyr	6
Statws sosio-economaidd isel	10
Anghenion Dysgu Ychwanegol	8
Dysgwyr iaith Saesneg / Saesneg fel ail iaith	10
Lleiafrifoedd ethnig	1
Pa gyd-destun trochi?	
Trochi cynnar	23
Trochi canolig	10
Trochi hwyr	10
Rhannol	12
Dwys	7
Amrywiol/aneglur	2

Paratoi crynodeb i ymarferwyr ar sail y synthesis

- 2.54 Allbwn arall yn deillio o'r adolygiad oedd crynodeb yn darparu arweiniad i ymarferwyr, hyfforddwyr a darparwyr hyfforddiant ar sut i ddarparu addysg drochi effeithiol ar sail canfyddiadau'r ACD. Gwahoddwyd y rhanddeiliaid a ddaeth i sesiwn Grŵp Ffocws 1 i sesiwn Grŵp Ffocws 2. Pwrpas yr ail sesiwn grŵp ffocws oedd derbyn barn a sylwadau rhanddeiliaid ynghylch fersiwn ddrafft o'r crynodeb hwn. Roedd yn gyfle i'r tîm ymchwil dderbyn adborth ac awgrymiadau ar gyfer cyflwyno'r canfyddiadau mewn modd ymarferol i'r gynulleidfa darged.

3. Canfyddiadau

- 3.1 Caiff y synthesis ei strwythuro yn ôl y cwestiynau ymchwil eilaidd a oedd yn llywio'r chwiliadau gwreiddiol. Ni ddaethpwyd o hyd i unrhyw eitem nad oedd yn ffitio o dan y cwestiynau a bennwyd gan ystyried nodweddion penodol y dysgwyr yn yr astudiaeth (e.e. oedran, ieithoedd y cartref). Lle roedd darn o lenyddiaeth yn cyfeirio at ddull neu gyrchddull a allai fod yn berthnasol i fwy nag un cwestiwn ymchwil (e.e. targedu llafaredd ar gyfer dysgwyr trochi cynnar) penderfynwyd blaenoriaethu'r ffocws amlycaf, a chyflwyno'r llenyddiaeth dan un cwestiwn ymchwil yn unig er mwyn osgoi ailadrodd rhwng adrannau.
- 3.2 Dylid cofio bod yr ieithoedd a addysgir yn yr astudiaethau isod oll yn cynrychioli cyd-destun addysg lle mae'r sefyllfa yn berthnasol i'r Gymraeg (hynny yw, addysg mewn iaith a ystyrir fel iaith leiafrifol mewn cyd-destun dwyieithog ac amlieithog). Mewn rhai achosion, ceir enghreifftiau o ieithoedd a ystyrir yn fwyafrifol ar lefel ryngwladol (e.e. Saesneg), ond yn y cyd-destunau penodol a drafodir, ystyrir yr iaith honno yn iaith leiafrifol.
- 3.3 Fel a nodwyd, mae'r holl lenyddiaeth yn trafod dull neu gyrchddull ac yn berthnasol i'r cyd-destun addysg drochi yng Nghymru. Grwpwyd cyrchddulliau a dulliau i glystyrau ehangach. Er enghraifft, cyfunwyd dull rhithrealiti (virtual reality), a dull gemau cyfrifiadurol i glwstwr 'technoleg'. Cafodd y clystyrau hyn eu grwpio i dair prif thema, sef cyrchddulliau neu ddulliau sy'n targedu cymhwysedd ieithyddol penodol (e.e. llafaredd, llythrennedd), rhai sy'n ymwneud â strategaethau yn y dosbarth (e.e. grwpio dosbarth, iaith y dosbarth), ac eraill sy'n ymwneud â phriodweddau addysgwyr, neu'r hyfforddiant sydd ei angen arnynt er mwyn gweld cynnydd ieithyddol yn eu dysgwyr. Cyflwynir pob eitem yng nghyd-destun ei glwstwr penodol (e.e. technoleg), o fewn y thema (e.e. strategaethau yn y dosbarth), ac o dan y cwestiynau ymchwil perthnasol (e.e. cwestiwn ymchwil eilaidd 1).
- 3.4 Mae Tabl 6 yn cyflwyno trosolwg o'r clystyrau a gafodd eu creu, wedi eu grwpio i'r tair thema. Lle roedd thema yn berthnasol i fwy nag un clwstwr (e.e. targedu llythrennedd drwy ddefnyddio technoleg), caiff ei nodi ddwywaith yn y tabl, felly nid yw cyfanswm y niferoedd yn cyfateb i gyfanswm yr eitemau a archwiliwyd.

Tabl 6. Themâu sydd wedi eu cynnwys yn y synthesis

Thema	Clwstwr	Nifer
Targeddu cymhwysedd ieithyddol	Llythrennedd	5
	Llafaredd	2
	Darllen	5
	Geirfa	2
	Dull adrodd stori	1
	Ymwybyddiaeth feta-ieithyddol	1
	Ffoneg	1
Strategaethau yn y dosbarth	2-1-L2 (strwythuro'r defnydd o'r iaith darged, iaith aelwyd, a thrawsieithu)	1
	Dysgu cyfoedion	1
	Iaith y dosbarth/cyfrwng cyfarwyddyd	5
	Cyfuniad o strategaethau	1
	Technoleg	3
	Grwpio dosbarth	3
	Cyfarwyddyd penodol	1
	Dysgu Cynnwys ac Iaith Integredig (CLIL)	2
	Ffocysu ar ffurf (form-focussed)	1
	Integreiddio cynnar, rheolaidd	1
	Cynhwysiant cymdeithasol (social cohesion)	1
	Siarad athro/athrawes (teacher talk)	1
Priodweddau addysgwyr	Hyfforddiant addysgwyr	3

3.5 Cydnabyddir bod y thema 'priodweddau addysgwyr' yn un ychydig yn wahanol i'r ddwy thema arall yn yr ystyr bod yr hyfforddiant y mae addysgwyr yn ei gael yn gallu effeithio'r modd y mae dulliau a chyrchddulliau yn cael eu cyflwyno i ddysgwyr, ac felly yn cael effaith ar gaffaeliad iaith.

3.6 Isod, caiff y llenyddiaeth berthnasol ei chynnwys o dan pob cwestiwn ymchwil eilaidd.

Cwestiwn eilaidd 1: Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am effeithiolrwydd cyflwyno a defnyddio iaith neu ieithoedd ar wahân i'r iaith darged ar wahanol gamau taith addysgol ac ieithyddol y dysgwr?

3.7 Roedd wyth eitem o dystiolaeth yn trafod effeithiolrwydd cyflwyno a defnyddio iaith neu ieithoedd ar wahân i'r iaith darged ar wahanol gamau taith addysgol ac ieithyddol y dysgwr. Amlinellir y rhain yn Nhabl 7. Trafodir canlyniadau'r astudiaethau yn ôl themâu: '*Thema 1: Targeddu cymhwysedd ieithyddol*', a '*Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth*'. Nid yw'r niferoedd sydd wedi eu nodi ar gyfer y

gwahanol ddulliau yn cyfateb yn union i nifer yr eitemau sy'n berthnasol i'r cwestiwn ymchwil hwn, oherwydd bod rhai o'r eitemau yn trafod mwy nag un dull.

Tabl 7. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 1

Thema	Nifer
<i>Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol</i>	
Llythrennedd	2
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	
Cyfuniad o strategaethau	1
Iaith y dosbarth	4
2-1-L2	1
Technoleg	1

Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol

- 3.8 Llythrennedd yw ffocws astudiaeth Butvilofsky *et al.* (2016). Pwrpas yr astudiaeth hydredol hon oedd tracio datblygiad deulythrennedd (biliteracy) dysgwyr 3-11 mlwydd oed mewn rhaglen drochi ddeuol Sbaeneg-Saesneg yn yr UDA, gan ddefnyddio'r rhaglen Literacy Squared. Yn yr ymyrraeth hon, caiff llythrennedd yn y ddwy iaith ei addysgu o ddechrau'r cyfnod ysgol statudol ymlaen ar gyfnodau gwahanol yn ystod y diwrnod ysgol, ac yn y blynyddoedd dilynol gwneir ymdrechion i dynnu sylw at y cysylltiadau rhwng y ddwy iaith. Gelwir hyn yn llythrennedd pâr (paired literacy), yn hytrach nag yn lythrennedd dilyniantol (sequential literacy). Aseswyd y dysgwyr dros gyfnod o dair blynedd o dderbyn addysgeg llythrennedd pâr a geir yn y rhaglen Literacy Squared, a gwelwyd bod dysgwyr wedi gwneud cynnydd sylweddol mewn llythrennedd Saesneg a Sbaeneg. Nodwyd gan yr awduron bod y cynnydd mwyaf i'w weld yn Sbaeneg rhwng dwy flynedd gyntaf yr ysgol (sgôr cymedr 27 yn hytrach na sgôr cymedr o 22.9 i cohort 2, a 24.5 i cohort 3), tra gwelwyd y cynnydd mwyaf yn natblygiad llythrennedd Saesneg pan oedd y dysgwyr yn 9-11 oed. Noda'r awduron bod y cynnydd mewn llythrennedd Saesneg yn gronnus ac o bosibl ddim yn dod i'r amlwg am bedair neu bum mlynedd.
- 3.9 Mae Leighton (2022) yn adrodd ar ganfyddiadau o ymyrraeth llythrennedd Children's Book Initiative (CBI) a gynhaliwyd gan y mudiad Achub y Plant ym Mangladesh gyda phlant 6 oed. Nod yr ymyrraeth oedd gwella canlyniadau llythrennedd mewn ardal lle roedd cyfrwng iaith addysg statudol (Bangla) yn wahanol i iaith aelwyd mwyafrif y dysgwyr. Defnyddiwyd llyfrau stori oedd yn cyfuno iaith y dosbarth a iaith leol y dysgwyr. Gwelwyd cynnydd arwyddocaol yng nghanlyniadau llythrennedd Bangla (+0.41 gwriad safonol) a chanlyniadau

llythrennedd ieithoedd aelwyd y dysgwyr (+0.75 gwyriad safonol) yn dilyn cyfnod o ddwy flynedd yn cymryd rhan yn y prosiect peilot darllen hwn.

Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth

- 3.10 Caiff nodweddion gorau rhaglenni trochi amrywiol eu crynhoi mewn adolygiad o'r llenyddiaeth gan Lightbown (2014). Nid yw cyfanswm y testunau wedi ei nodi yn yr adolygiad. Mae'r llenyddiaeth a drafodir yn cwmpasu dysgwyr o oedrannau gwahanol. Ceir nifer fawr o ddulliau a chyrchddulliau yn yr adolygiad hwn, ond yn ymwneud yn bennaf â'r ffordd y caiff gwersi eu strwythuro. Yn ôl yr awdur, mae angen amser i ddysgu iaith ac mae'r llenyddiaeth ryngwladol yn dangos tystiolaeth bod angen amserlennu cyfnod hir (miloedd o oriau) er mwyn dysgu iaith. Yn ogystal ag amser, canfu'r awdur bod rhaglenni llwyddiannus hefyd yn ymroi i gyfnodau dwys o drochi (sef bod y gwersi yn digwydd mewn sesiynau hirach), ac yn cyflwyno cynnwys academaidd sydd yn herio ac yn diddori'r dysgwyr. Canfu'r awduron bod addysgu drwy gyfrwng yr iaith darged yn cael yr effaith fwyaf ar drosglwyddo iaith, ond bod angen canolbwyntio ar lythrennedd dysgwyr yn ogystal â llafaredd, a hynny yn iaith gyntaf y dysgwyr, yn ogystal â'r iaith darged. Yn olaf, noda Lightbown (2014) bod cyfleoedd i ymwneud â dysgwyr neu siaradwyr yr iaith y tu hwnt i'r dosbarth, oddi mewn a thu hwnt i amgylchedd yr ysgol, hefyd yn fuddiol er mwyn creu siaradwyr newydd.
- 3.11 Yng ngwaith Mady (2019) ceir disgrifiad o arferion iaith y dosbarth mewn dosbarthiadau trochi Ffrangeg fel Ail iaith (FSL), lle mae dysgwyr Saesneg (English Language Learners, neu ELLs) hefyd yn bresennol. Ni chaiff oedran y dysgwyr ei nodi yn benodol yn yr astudiaeth hon. Ymhlith athrawon a oedd newydd gymhwyso, ystyriwyd Ffrangeg fel yr iaith darged i'w modelu i ddysgwyr am ddau brif reswm: yn gyntaf, er mwyn cefnogi datblygiad ieithyddol mewn Ffrangeg, ac yn ail fel dull i leihau'r bwlch rhwng y dysgwyr ELL a'r dysgwyr rhugl yn y Saesneg. Roedd yr athrawon hyn yn anelu i gyfyngu eu defnydd o'r Saesneg, cynyddu eu defnydd o'r Ffrangeg, ond hefyd bod yn agored i ddefnyddio ieithoedd cartref eu dysgwyr yn ogystal yn y dosbarth. Roedd athrawon yn adrodd eu bod yn ddefnyddio cyrchddull lluosieithog drwy ddefnyddio iaith cartref y dysgwyr ELL er mwyn dangos cysylltiadau gyda'r Ffrangeg. Fodd bynnag, yr athrawon oedd yn arwain ar y cyrchddull lluosieithog hwn, yn hytrach na'r dysgwyr eu hunain, a cheir galwad yn adran drafodaeth y papur hwn am ragor o ymchwil yn canolbwyntio ar ddefnydd dysgwyr o ieithoedd amrywiol yn y dosbarth FSL. Roedd athrawon FSL yn yr

astudiaeth hon hefyd yn ffafrio Rhaglen Ffrangeg Craidd (sef ei ddysgu ar ffurf sesiynau ail iaith) ar gyfer ELLs yn hytrach na'r dosbarth trochi Ffrangeg, oherwydd bod trochi yn cael ei ystyried gymaint yn anoddach i'r dysgwyr hyn. Ceir awgrym yma, felly, bod rhai athrawon yn yr astudiaeth hon yn poeni am effaith addysg drochi ar fyfyrwyr o ieithoedd aelwyd amrywiol.

- 3.12 Trafodir iaith y dosbarth hefyd yn astudiaeth Hipfner-Boucher *et al.* (2016). Ffocws eu gwaith yw plant 6 mlwydd oed o Ganada oedd yn siarad Tsieinëeg adref ac oedd yn dilyn tri math o raglen addysgol gwahanol, sef trochi Ffrangeg, addysg ddwyieithog Tsieinëeg-Saesneg, ac addysg cwbl Saesneg. Trochi yw'r dull dan sylw yma. Gwelwyd yng nghanlyniadau'r dysgwyr bod y rhai a aeth i'r rhaglen drochi Ffrangeg wedi sgorio yn arwyddocaol uwch o ran ymwybyddiaeth ffonolegol ($p = .029$) a darllen geirfa Saesneg ($p = .024$) na'r rhai aeth drwy'r systemau addysg ddwyieithog Tsieinëeg-Saesneg ac addysg gwbl Saesneg. Noda awduron yr astudiaeth fod addysg drwy gyfrwng y Ffrangeg neu Tsieinëeg yn gallu hwyluso caffael Saesneg, ar sail y dystiolaeth sydd wedi'i chyflwyno ganddynt.
- 3.13 Ceir trafodaeth am gyfrwng iaith y dosbarth mewn rhaglenni trochi ysgolion cynradd amrywiol yn Rolstad *et al.* (2005). Yma, mae 17 o astudiaethau dan sylw sy'n trafod y defnydd o ieithoedd ar wahân i'r iaith darged. Daw'r awduron i'r casgliad bod dull sy'n defnyddio iaith gyntaf y dysgwyr fel cyfrwng addysg yn fanteisiol iddynt wrth gaffael yr iaith darged. Mae hyn yn wahanol i lawer o'r dystiolaeth a drafodir yn yr adran hon, a chydabyddar awduron na wnaethant eithrio astudiaethau yn eu hadolygiad ar sail ansawdd dyluniad yr ymchwil, a allai egluro'r gwahaniaeth hwn.
- 3.14 Yn Przymus (2016) ceir disgrifiad o fodel 2-1-L2 sydd yn gyrchddull arloesol a ddefnyddiwyd yn Arizona wrth gynnal trochi deuol Saesneg a Sbaeneg mewn ysgol uwchradd gyda phlant rhwng 14 a 18 mlwydd oed. Yn y model 2-1-L2 caiff gwersi 90 munud eu strwythuro yn 30 munud o drochi Saesneg, 30 munud o drochi Sbaeneg, a 30 munud o ddefnyddio'r ddwy iaith mewn arferion megis trawsieithu. Yn ôl yr awdur, mae sefydlu gofod yn y cwricwlwm ar gyfer trochi mewn dwy iaith a thrawsieithu yn rhoi cyfle i bob myfyriwr ddatblygu hyder wrth ddefnyddio eu hail iaith oherwydd eu bod hefyd yn cael yr un gefnogaeth gyda'u hiaith gyntaf. Gwelwyd cynnydd yn lefelau hyder y dysgwyr wrth ddefnyddio'r ddwy iaith, ar ôl ymgymryd a'r model 2-1-L2 am gyfnod o naw wythnos.
- 3.15 Mae Leacox a Jackson (2014) yn edrych ar effaith dysgu darllen drwy'r Saesneg gyda chyfarwyddyd geirfa ategol sy'n pontio â Sbaeneg gan ddefnyddio technoleg,

ac ymyrraeth darllen wedi'i arwain gan oedolyn gyda phlant rhwng 4 a 8 mlwydd oed. Yn y garfan o ddysgwyr a dderbyniodd yr ymyrraeth dechnoleg, gwelwyd gwell perfformiad o ran caffael geirfa nag yn y garfan oedd yn derbyn ymyrraeth ddarllen wedi'i arwain gan oedolyn. Fodd bynnag, oherwydd bod y pecyn ymyrraeth technoleg yn cynnwys nifer o strategaethau addysgu gwahanol, nid oedd modd profi pa nodweddion oedd fwyaf effeithiol (e.e. diffiniadau wedi'u hehangu, ailadrodd llafar neu bontio gyda Sbaeneg). Ceir dadl yn yr astudiaeth hon bod iaith gyntaf plentyn yn hwyluso (mediate) caffael geirfa mewn ail iaith wrth ymgymryd â thasgau ddarllen e-lyfrau; hynny yw, pan fo cysyniad gyda chysylltiad label cryf mewn iaith gyntaf, mae'n arwain at gaffael y label yn yr ail iaith yn rhwyddach.

Cwestiwn eilaidd 2: Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am effeithiolrwydd cyflwyno a chynnal addysg drochi i ddysgwyr gwahanol oedrannau h.y. beth yw nodweddion darpariaeth effeithiol o ran addysg drochi gynnar, canolig a hwyr?

- 3.16 Fel sydd wedi'i nodi eisoes, dau brif gategori o drochi a ystyrir yn yr adroddiad hwn: trochi cynnar a throchi hwyr. Mae'r drafodaeth isod wedi'i strwythuro yn ôl y ddau gategori hwn; hynny yw, mae'r wybodaeth ynglŷn â chyd-destunau trochi cynnar yn trafod profiadau plant hyd at 7 mlwydd oed. Mae pob cyd-destun trochi arall (h.y. canolig a hwyr) yn cael ei drafod o dan y pennawd 'trochi hwyr'. Noder bod nifer o astudiaethau heb gyfeirio at drochi 'hwyr' neu 'gynnar' mewn ffordd echblyg (oherwydd bod systemau addysg gwahanol yn galw hyn yn bethau gwahanol). Lle nad oedd gwybodaeth benodol am y math o drochi oedd dan sylw defnyddiwyd yr wybodaeth am oedrannau'r dysgwyr er mwyn eu categoreiddio.

Trochi Cynnar

- 3.17 Roedd 12 eitem o dystiolaeth yn trafod cyrchddulliau a dulliau darpariaeth addysg drochi gynnar. Amlinellir y rhain yn Nhabl 8. Trafodir canlyniadau'r astudiaethau yn ôl themâu: '*Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol*', '*Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth*' a '*Thema 3: Priodweddau addysgwyr*'.

Tabl 8. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 2 ar drochi cynnar

Thema	Nifer
<i>Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol</i>	
Llythrennedd	2
Llafaredd	2

Geirfa	2
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	
Grwpio dosbarth	1
Cyfarwyddyd penodol	1
Cyfrwng cyfarwyddyd/iaith y dosbarth	3
Trochi strwythuredig	1
Technoleg	1
Trochi deuol	1
Trochi dwy ffordd	1
<i>Thema 3: Priodweddau addysgwyr</i>	
Siarad athro/athrawes (teacher talk)	1
Hyfforddiant addysgwyr	1

Thema 1: Targeddu cymhwysedd ieithyddol

- 3.18 Yng ngwaith Reading (2009), ceir cymhariaeth rhwng sgiliau llythrennedd Saesneg dysgwyr 5-6 oed mewn ysgol drochi Sbaeneg ac mewn ysgol drochi Ffrangeg. Y dull a ddefnyddiwyd ar gyfer y ddau grŵp trochi Sbaeneg a Ffrangeg oedd rhaglen ffoneg oedd yn cynnwys addysg benodol ar ddatblygu ymwybyddiaeth ffonemig, egwyddorion yr wyddor, sgiliau datgodio, a datblygu geirfa. Gwelwyd tystiolaeth bod sgiliau llythrennedd yn gwella wrth ddysgu'r iaith darged. Yr effaith fwyaf a welwyd oedd bod medrau llythrennedd y dysgwyr Sbaeneg yn well na medrau'r dysgwyr Ffrangeg oherwydd bod orgraff y Sbaeneg yn debycach i'r Saesneg (o'i gymharu â Ffrangeg).
- 3.19 Mae Tong *et al.* (2021) yn eirioli am bartneriaeth rhwng yr ysgol a'r cartref er mwyn datblygu medrau llythrennedd dysgwyr mewn addysg drochi gynnar. Iaith gartref y dysgwyr 6-7 oed hyn oedd Mandarin. Yn yr astudiaeth arbrofol hon, y dull a ddefnyddiwyd oedd ymyrraeth gweithgareddau llythrennedd yn y cartref, oedd wedi'u halinio â'r cwricwlwm. Drwy'r gweithgareddau hyn, roedd rhieni yn cael eu hannog i ymarfer sgiliau llafar, gwrando, darllen ac ysgrifennu drwy'r Saesneg gyda'u plant. Dangosa'r astudiaeth fod canlyniadau llythrennedd yn ogystal â chymhelliant y dysgwyr i barhau i ddysgu Saesneg wedi gwella o ganlyniad i'r ymyrraeth.
- 3.20 Mae adolygiad systematig gan Wang (2021) yn adolygu'r dystiolaeth ynghylch cefnogi datblygiad llafaredd plant ifanc mewn trochi cynnar. Saith darn o lenyddiaeth a drafodir yn yr adolygiad hwn. Mewn un astudiaeth canfuwyd fod dull cyfarwyddyd iaith sy'n integreiddio iaith lafar ac ysgrifenedig yn fwy buddiol i ddatblygiad iaith lafar y dysgwyr o gymharu â chyfarwyddyd iaith lafar yn unig.

Cafwyd ymyrraeth geirfa mewn astudiaeth arall, ble roedd athrawon yn darllen ar goedd eirfa academiaidd wyddonol yn yr iaith darged fel rhan o wers gwyddoniaeth, ac o ganlyniad, roedd dysgwyr wedi caffael mwy o eirfa ac yn gallu ymhelaethu ar eirfa wyddonol yn well na'r grŵp rheoli. Roedd tair o'r astudiaethau yn mesur effaith dull Caffael iaith a Llythrennedd Saesneg (English Language and Literacy Acquisition, ELLA). Gwelwyd yn yr astudiaethau hyn fod sgiliau ffonolegol a gallu llafar y dysgwyr yn well ar ôl yr ymyrraethau. Mewn un o'r astudiaethau, strwythur y cyfarwyddyd oedd y dull dan sylw, a gwelwyd bod dysgwyr yn gwella o ran eu gallu llafar mewn dosbarthiadau ble roedd addysgwyr yn rhoi mwy o gyfleoedd iddynt ymgymryd â gweithgareddau llafar a llythrennedd. Mae'n nodi bod ymyrraeth gynnar yn angenrheidiol ond ddim yn ddigon er mwyn sicrhau datblygiad ieithyddol parhaol, a bod dulliau megis blociau addysgu iaith ar wahân, rhyngweithio effeithiol rhwng athro a dysgwr, a datblygiad proffesiynol i staff yn ffyrdd effeithiol o gefnogi datblygiad llafaredd y dysgwr.

- 3.21 Mae Schwarz *et al.* (2020) yn ystyried ymyrraethau i gefnogi llafaredd y dysgwyr. Noda eu hastudiaeth gyda phlant 4-6 oed mewn cyd-destunau trochi cynnar Arabeg yn Iran fod strategaethau megis defnyddio ailadrodd a cheisiadau penodol i ddefnyddio Arabeg yn y dosbarth yn cael effaith ar fedrau ieithyddol y dysgwyr. Ceir trafodaeth yn yr erthygl hon fod chwarae sosio-ddramatig wedi'i gyfyngu gan athrawon (teacher mediated socio-dramatic play) wedi cynyddu defnydd iaith Arabeg y plant yn y dosbarth. Fel rhan o'r dull hwn, roedd y plant yn arwain ar y dull chwarae, a'r athro yn defnyddio Arabeg wrth chwarae rôl (e.e. meddyg) yn y chwarae.
- 3.22 Testun astudiaeth Read *et al.* (2020) oedd llyfrau i blant oedd yn cynnwys cyfnewid cod yn yr iaith darged er mwyn cefnogi dysgwyr 2-5 oed i gaffael geirfa newydd. Lleoliad yr astudiaeth oedd ardal fetropolitan yng ngorllewin UDA. Cofnododd teuluoedd y dysgwyr gysylltiad rhwng 10 a 56 awr yr wythnos gyda'u hail iaith. Y cyd-destun trochi yn yr achos hwn oedd lleoliad addysg drochi ddeuol, ble roedd dysgwyr naill ai yn caffael Saesneg yn yr ysgol, ac yn siarad Sbaeneg gartref, neu yn caffael Sbaeneg yn yr ysgol, ac yn siarad Saesneg gartref. Cymharwyd defnyddio llyfrau yn yr iaith darged yn unig (Sbaeneg neu Saesneg yn dibynnu ar y garfan o ddysgwyr), â defnyddio llyfrau yn iaith gartref y dysgwyr, oedd yn cynnwys cyfnewid cod i'r iaith arall. Roedd y dysgwyr hŷn (7 oed) yn fwy tebygol o gaffael geirfa newydd o ddefnyddio'r llyfrau oedd yn cynnwys cyfnewid cod. Mae'r awduron yn awgrymu y dylai llyfrau stori sy'n cynnwys cyfnewid cod gael eu darllen fel rhan o

addysg siaradwyr dwy iaith, ar gyfer cynyddu amlygiad eu hieithoedd o fewn y dosbarth.

Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth

- 3.23 Mae Hickey (2007) yn trafod pwysigrwydd addysgu gwahaniaethol ar gyfer y cyd-destun Gwyddelig, yn ei hastudiaeth o blant 3-5 oed yn Iwerddon. Yma, trafodir dull grwpio dysgwyr L1 ac L2 er mwyn cynyddu'r defnydd o'r iaith darged yn gymdeithasol. Mewn dadansoddiad o'r rhwydweithiau ieithyddol a gafwyd yn y grwpiau hyn, gwelwyd nad oedd yr iaith darged wedi ei defnyddio yn gymdeithasol yn aml, a'r dysgwyr yn dewis siarad Saesneg yn hytrach gyda'i gilydd. Mae'r awdur yn dod i'r casgliad bod angen rhoi cyfleoedd i blant ifanc allu defnyddio'r iaith leiafrifol mewn grwpiau o siaradwyr L1 yn unig (yn ogystal â rhoi cyfleoedd i blant L2 integreiddio) oherwydd bod cymysgu'r ddwy iaith yn cael effaith niweidiol ar y defnydd cymdeithasol o'r Wyddeleg.
- 3.24 Trafodir caffaeliad iaith gyntaf ac ail iaith mewn plant 2-6 oed (n=54) yn yr Almaen yng ngwaith Bergström *et al.* (2016). Y dull dan sylw yw trochi. Cymherir rhaglen drochi Saesneg a rhaglen addysgu Saesneg L2 gonfensiynol yn yr astudiaeth hon dros gyfnod o 2.5 o flynyddoedd. Ni welwyd unrhyw effaith anffafriol o ganlyniad i'r trochi ar ddatblygiad iaith gyntaf y plant. Roedd holl ganlyniadau mesur ieithyddol L2 y grŵp trochi yn well na'r grŵp oedd yn derbyn addysg L2 confensiynol. Gwelwyd gwahaniaethau mwy rhwng y ddwy garfan o ddysgwyr yn eu medrau cynhyrchiol (receptive), sef deall geirfa a brawddegau na'r gwahaniaethau a welwyd yn y mesurau cynhyrchu. Canfu'r awduron fod plant yn y grŵp trochi yn cynhyrchu mwy o eiriau na'r plant yn y grŵp addysgu confensiynol ar ôl 20 mis, ond ni chafwyd unrhyw wahaniaethau rhwng y grwpiau hyn ar ôl 31 mis.
- 3.25 Cyflwyno Kane *et al.* (2023) astudiaeth o'r berthynas rhwng safon yr iaith mae athrawon yn ei siarad yn y dosbarth a gallu llafar dysgwyr iaith deuol Sbaeneg a Saesneg rhwng 4 a 6 mlwydd oed.²² Lleoliad yr astudiaeth oedd Florida, UDA. Siarad athro/athrawes 'o safon' sydd dan sylw yma, sy'n berthnasol i'r pwnc a addysgir. Roedd athrawon yn tueddu i ddefnyddio dau fath penodol o siarad athro, sef rhoi cyfarwyddiadau ac enghreifftiau o iaith mewn cyd-destun. Er bod yr awduron yn nodi bod tystiolaeth bod yr iaith darged yn cael ei defnyddio mewn gwersi, nid yw'r mathau hyn o iaith darged o ansawdd uchel oherwydd nad ydynt yn

²² Dysgwyr iaith deuol (neu 'dual language learners') yw term sy'n cael ei ddefnyddio i ddiffinio plant a phobl ifanc sy'n dysgu Saesneg naill ai yn ddilyniannol neu'n gydamserol gydag iaith y cartref (Kane *et al.*, 2023).

caniatáu i'r siaradwr ymhelaethu ar y pwnc a drafodir. Mae'r papur hwn yn nodi fod angen rhagor o ddatblygu proffesiynol ar athrawon ym maes defnydd iaith o ansawdd uchel yn nosbarthiadau dysgwyr deuol, er mwyn i siarad athro fod yn ddull effeithiol.

- 3.26 Mae Yeung *et al.* (2019) yn trafod cyfarwyddyd penodol (explicit instruction) a'r effaith arwyddocaol a welwyd o ddefnyddio'r dull hwn gyda dysgwyr rhwng 4-6 mlwydd oed yn Hong Kong dros gyfnod o 8 wythnos. Roedd y dysgwyr hyn yn dod o deuluoedd Tsieinëeg, ac yn cael eu trochi am y tro cyntaf yn y Saesneg, er mwyn eu paratoi at addysg yn y ddwy iaith. Nodweddion cyfarwyddyd penodol yn yr astudiaeth dan sylw oedd canolbwyntio ar bedwar gair yn yr iaith darged ym mhob sesiwn, gweithgareddau estynedig ar eiriau targed, a'r defnydd o lyfrau stori fel cyd-destun i'r dysgu. Gwelwyd cynnydd yng ngeirfa mynegiadol a cynhyrchiol yn ogystal ag ymwybyddiaeth ffonolegol yn y dysgwyr hyn o ganlyniad i'r ymyrraeth. Mae'r awduron yn nodi y dylai ymarferwyr ganolbwyntio mwy ar ddatblygiad geirfa, a defnyddio dulliau megis cyfarwyddyd penodol.
- 3.27 Mae rôl technoleg wrth gynorthwyo datblygiad iaith yn ffocws i astudiaeth Outhwaite *et al.* (2020). Ceir cyflwyniad o fanteision rhaglenni technoleg sy'n cynorthwyo trochi, gan ganolbwyntio ar ddatblygu medrau mathemateg plant ym Mrasil. Roedd y dysgwyr a gymerodd ran yn yr ymchwil hwn rhwng 5 a 6 oed. Defnyddiwyd rhaglen (ap) mathemateg i roi cyfarwyddyd un-i-un sy'n canolbwyntio ar y plentyn (child-focussed) trwy ddefnyddio llun, sain ac animeiddio rhyngweithiol oedd yn rhoi amcanion, cyfarwyddiadau, ac adborth ffurfiannol clir a chyson i bob defnyddiwr. Gweithiodd y dysgwyr trwy'r apiau gyda chlustffonau yn unigol, ar eu cyflymder eu hunain, gan ailadrodd cyfarwyddiadau a gweithgareddau mor aml ag yr oedd angen. Roedd y dysgwyr yn siarad Portiwgaleg Brasil fel iaith yr aelwyd, ac yn derbyn addysg drwy ddull trochi Saesneg. Roedd yr ap ar gael yn nwy iaith y plant (L1 – Portiwgaleg Brasil, L2 – Saesneg) ac roedd cynnydd arwyddocaol yn eu medrau mathemateg ar ôl 10 wythnos o'r ymyrraeth yn eu dwy iaith. Er hyn, gwelwyd mwy o gynnydd o ran datblygu sgiliau mathemateg ymhlith dysgwyr oedd yn derbyn cyfarwyddiadau ym Mhortiwgaleg Brasil na dysgwyr a gafodd gyfarwyddyd yn Saesneg. Awgryma'r awduron bod rhaid i lefel cymhwysedd ieithyddol y dysgwyr fod yn ddigonol er mwyn gallu ymwneud â chyfarwyddiadau mathemateg.

Thema 3: Priodweddau addysgwyr

- 3.28 Mater a drafodir yn aml mewn perthynas ag addysg drochi yw'r amrywiaeth o ieithoedd gartref a geir o fewn y dosbarth, ac anghenion ieithyddol amrywiol plant o ganlyniad i hyn. Mae astudiaeth Hickey *et al.* (2013) yn canolbwyntio ar ddulliau arweinwyr addysg gyda dysgwyr o ieithoedd cartref amrywiol mewn cyd-destun trochi cynnar yng Nghymru. Maent yn nodi fod angen ystyried dau brif fater, sef methodoleg trochi, a gwahaniaethu addysgu ar sail anghenion penodol y dysgwyr o fewn y fethodoleg hon. Maent yn nodi bod angen ail-edrych ar hyfforddiant addysgeg trochi a sut i gynyddu'r defnydd o'r Gymraeg yn y dosbarth. Maent yn awgrymu fod angen i'r hyfforddiant gynnwys strategaethau ar gyfer addysgu gwahaniaethol (er enghraifft faint o'r iaith darged i'w defnyddio wrth roi cyfarwyddyd) er mwyn cynnal yr iaith gyntaf a throchi yn yr ail iaith. O ran defnyddio'r iaith darged yn unig, mae'r awduron yn nodi'r angen i fynd i'r afael â chredoau a phryderon addysgwyr ynghylch lles plant ifanc, o ystyried yr amheuan a fynegwyd gan rai addysgwyr ynghylch defnyddio'r iaith darged yn unig. Dim ond pan fydd y pryderon hynny'n cael eu lleddfu gan addysgwyr profiadol y gellir trafod dealltwriaeth o'r iaith darged mewn sefydliadau cyn ysgol a dulliau eraill o gefnogi mynegiant i helpu plant i ganfod ystyr. Dylid nodi bod yr asesiad hwn o effeithiolrwydd y dull trochi yn seiliedig ar farn addysgwyr. Ceir hefyd gyfeiriad at grwpio dysgwyr fesul gallu yn eu hastudiaeth. Ar sail yr ymchwil, mae'r awduron yn dod i'r casgliad bod grwpio hyblyg er mwyn ymestyn y plant yn ieithyddol yn gallu cefnogi datblygiad y dysgwyr.
- 3.29 Mae Hickey a de Mejía (2014) yn trafod materion allweddol ac ystyriaethau polisi ar gyfer addysg drochi yn y blynyddoedd cynnar. Ceir crynodeb o ddulliau a chyrchddulliau effeithiol yn y cyd-destun rhyngwladol o ran darpariaeth addysg drochi un iaith a dwyieithog, gan gynnwys: hyfforddiant i staff wrth gyflwyno Rhaglen Geirfa, Iaith Lafar, a Pharodrwydd Academaidd (Vocabulary, Oral, Language, and Academic Readiness VOLAR) sydd yn gwella sgiliau iaith dysgwyr ifanc â nam iaith, a hyfforddiant ar gyfer addysgwyr i ddefnyddio mewnbwn iaith darged yn effeithiol yn y dosbarth. Yn seiliedig ar yr hyn a welwyd yn rhyngwladol, mae'r awduron yn dadlau mai her fwyaf arwyddocaol y sector addysg drochi yw hyfforddi addysgwyr newydd mewn methodolegau trochi, er mwyn cefnogi darpar-addysgwyr i ddarparu gweithgareddau priodol i ddatblygu caffael ieithyddol y plant. Yn ôl y dystiolaeth a gyflwynir yn yr erthygl hon, mae'n rhaid hyfforddi staff sy'n darparu addysg drochi yn y blynyddoedd cynnar i fod yn hyblyg wrth gynllunio

tasgau er mwyn gwahaniaethu yn ôl gallu'r dysgwyr ifanc. Mae'r awduron hefyd yn galw am gefnogaeth gan addysgwyr i hyrwyddo'r iaith darged fel cyfrwng cymdeithasol yn y dosbarth.

Trochi Hwyr

- 3.30 Roedd naw eitem o dystiolaeth yn trafod darpariaeth addysg drochi hwyr. Amlinellir y rhain yn Nhabl 9. Fel yn yr adran flaenorol, trafodir canlyniadau'r astudiaethau yn ôl themâu: '*Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol*', a '*Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth*'.

Tabl 9. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 2 ar drochi hwyr

Thema	Nifer
<i>Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol</i>	
Darllen	4
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	
CLIL	2
Cyfrwng cyfarwyddyd/iaith y dosbarth	1
Technoleg	1
Ffocysu ar ffurf (Focus on form)	1

Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol

- 3.31 Gofynnodd Costa a Guasti (2021) a yw dysgu darllen mewn dwy iaith ar yr un pryd yn fanteisiol ai peidio. Yn eu hastudiaeth rhoddir sylw i berfformiad darllen Eidaleg dysgwyr 6-11 oed (mewn tri dosbarth oedran gwahanol: oedran cymedrol grŵp 1= 6-7 oed, grŵp 2= 8-9 oed, grŵp 3= 10-11 oed) mewn dwy ysgol ym Milan a Rhufain, a oedd yn darparu addysg drochi ddeuol Saesneg ac Eidaleg, ac addysg uniaith Eidaleg. Cymharwyd rhaglenni trochi Saesneg â rhaglenni rheoli uniaith Eidaleg. Mae'r canlyniadau'n dangos nad oedd plant dwyieithog oedd yn derbyn addysg drochi ddeuol Eidaleg a Saesneg yn llai hyfedr mewn Eidaleg na phlant yn yr ysgol uniaith Eidaleg. Gwelwyd hefyd welliant mewn sgiliau Saesneg yn y grŵp addysg drochi ddeuol ar draws pob grŵp oedran, a bod cydberthyniad rhwng eu sgiliau darllen Eidaleg a Saesneg. Yn ôl yr awduron, mae cyflwyno deunydd darllen mewn dwy iaith ar yr un pryd yn helpu cefnogi llythrennedd ddwyieithog mewn addysg drochi ddeuol.
- 3.32 Mae gwaith Berens *et al.* (2013) yn astudio effaith trochi ar gaffael sgiliau darllen mewn dwy iaith, mewn dysgwyr 7-9 oed. Roedd y dysgwyr hyn yn mynychu tri math

gwahanol o addysg, i ddysgwyr oedd naill ai'n siarad Saesneg neu Sbaeneg gartref: addysg drochi ddeuol Sbaeneg a Saesneg 50:50; addysg drochi ddeuol Sbaeneg-Saesneg 90:10; ac addysg uniaith Saesneg ar gyfer dysgwyr oedd ond yn siarad Saesneg gartref. Gwelwyd effaith gadarnhaol yr addysg drochi yng nghanlyniadau mesur darllen y dysgwyr. Gwelwyd cynnydd mewn sgiliau darllen plant dwyieithog oedd yn dysgu mewn cyd-destun dysgu dwy iaith (50:50 a 90:10) o'i gymharu â phlant uniaith yn dysgu mewn cyd-destun dysgu un iaith. Perfformiodd plant dwyieithog o gartrefi uniaith Saesneg a fynychodd ysgol Sbaeneg-Saesneg dwy iaith, gydag uchafswm o 50 y cant o'u haddysg yn Saesneg, yr un mor dda a hyd yn oed yn well ar dasgau darllen Saesneg na'u cyfoedion uniaith Saesneg cyfatebol, gyda 100 y cant o gyfarwyddyd yn eu cyd-destun dysgu Saesneg uniaith. Roedd y dysgwyr o'r addysg 90:10 dwyieithog wedi perfformio'n well mewn tasgau darllen a thasgau iaith cyffredinol yn Sbaeneg na'r dysgwyr 50:50. Fodd bynnag, mae'r awduron yn dadlau bod yr addysg 50:50 wedi arwain at gaffael mwy cytbwys yn y ddwy iaith.

- 3.33 Darganfu Mak *et al.* (2017) fod rhaglen a oedd yn canolbwyntio ar gefnogi dysgu darllen gyda rhaglen ar-lein wedi cynyddu medrau ffonolegol dysgwyr 6-7 oed oedd yn siarad Tsieinëeg ar yr aelwyd. Y dull dan sylw yma yw rhaglen ABRA (oedd yn cael ei chyflwyno drwy gyfrwng y Saesneg) er mwyn cefnogi caffael Saesneg fel ail iaith yn Hong Kong. Mae ABRA yn gysylltiedig â ffoneg yng nghwricwlwm yr ysgol ac yn cynnwys gwrslyfr ar bynciau megis rhannau'r corff, anifeiliaid a rhifau. Ar ôl i'r dysgwyr ymwneud â'r rhaglen ABRA, gwelwyd cynnydd arwyddocaol yng ngallu'r dysgwyr i gysylltu ffonemau â graffemau (maint effaith = +0.22), i segmentu ffonemau (maint effaith = +0.46), ac yn eu rhuglder geiriau nonsens (maint effaith = +0.22).
- 3.34 Daethpwyd o hyd i fwy o destunau am ddarllen mewn perthynas â'r cyd-destun trochi hwyr (n=7), na'r cyd-destun trochi cynnar (n=2). Rhagdybiodd Graham *et al.* (2022) yn eu hymchwil hwy ar ddysgwyr dwyieithog cyfodol (mewn addysg drochi ddeuol Saesneg a Sbaeneg) y byddai addysgu darllen yn gwella medrau darllen dysgwyr iau yn fwy na dysgwyr hŷn. Adolygiad ydy gwaith yr awduron hyn, yn edrych ar 32 o bapurau ymchwil. Yn yr adolygiad, cyflwynir 38 o ddulliau addysgu darllen gwahanol (e.e. cyfarwyddyd ffoneg, cyfarwyddyd drwy gyfrifiadur, cyfarwyddyd darllen cyfoedion, cyfarwyddyd darllen gair cyfan, cyfarwyddyd darllen wedi'i leoli mewn astudiaethau cymdeithasol). Mewn rhai achosion, roedd yr ymyraethau dan sylw yn cael eu cyflwyno fel dosbarth cyfan, weithiau 1:1, weithiau

mewn parau, ac weithiau mewn grwpiau bach (ni wyddys faint o ddysgwyr oedd yn y grwpiau hyn). Canfu'r awduron fod sgôr darllen ar gyfer plant iau oedd yn derbyn yr ymyraethau yn is na sgôr darllen dysgwyr 9-18 oed. Mae'r awduron yn dod i'r casgliad bod angen i athrawon ystyried sut i ddefnyddio ymyraethau darllen yn ofalus mewn dosbarthiadau ble mae dysgwyr dwyieithog cyfodol, ac addasu'r ymyraethau i wneud cyfarwyddyd yn fwy effeithiol lle bo angen.

Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth

- 3.35 Mae'r dulliau neu gyrchddulliau sy'n cwmpasu CLIL (cyrchddull addysgu cynnwys pwnc drwy iaith ychwanegol) a thrawsieithu yn cael sylw yn Thema 2 ar gyfer y cwestiwn ymchwil eilaidd hwn. Mae hyn oherwydd fod y rhain yn gallu cael eu defnyddio mewn cyd-destunau addysg drochi, ble mae iaith aelwyd y dysgwyr yn wahanol i'r iaith darged, neu bod yr iaith darged yn iaith dreftadaeth.
- 3.36 Mae'r llenyddiaeth am addysg drochi hwyr yn disgrifio CLIL fel dull effeithiol o drochi dysgwyr hŷn. Yn Ó Ceallaigh *et al.* (2017), trafodir profiadau athrawon a dysgwyr oedd yn ymgymryd â gwersi addysg gorfforol trwy'r Wyddeleg (L2) mewn ysgol cyfrwng Saesneg (L1) yn Iwerddon. Dysgwyr 9-10 oed oedd rhain, a chymerasant ran mewn cyfres o wyth o wersi drwy gyfrwng y Wyddeleg. Dengys ddadansoddiad ansoddol o argraffiadau'r athrawon bod profiadau dysgwyr yn gadarnhaol iawn; bu cynnydd yn hyder y dysgwyr, eu teimlad o foddhad a'u gallu ieithyddol ar draws medrau gwahanol yn y dysgwyr. Roedd ymarferwyr, yn ogystal, wedi nodi bod CLIL wedi ysgogi lefel o foddhad proffesiynol wrth ymgymryd â'u gwaith.
- 3.37 Trafoda astudiaeth Oattes *et al.* (2020) y defnydd o gyrchddull CLIL mewn ysgolion dwyieithog trochi Iseldireg a Saesneg yn yr Iseldiroedd, ble roedd Saesneg yn iaith wahanol i iaith yr aelwyd. Eu ffocws yn y gwaith hwn yw dysgwyr 12-13 oed a 14-15 oed sy'n astudio Hanes drwy gyfrwng y Saesneg neu drwy gyfrwng Iseldireg, ac effaith hynny ar ganlyniadau profion yn y pwnc a gwybodaeth am y pwnc. Gwelwyd yng nghanlyniadau'r ymchwil fod y garfan iau o ddysgwyr (12-13 oed) yn y brif ffrwd, oedd yn dysgu drwy'r Iseldireg, wedi perfformio yn well na'r rhai oedd yn dysgu drwy'r Saesneg. Fodd bynnag, gwelir y gwrthwyneb yng nghanlyniadau'r garfan hŷn (14-15 oed), a oedd eisoes wedi derbyn dwy flynedd o addysg CLIL. Perfformiodd y dysgwyr oedd mewn addysg ddwyieithog (oedd yn astudio Hanes drwy'r Saesneg) yn ystadegol arwyddocaol well na'r rhai oedd yn y brif ffrwd. Ceir tystiolaeth yn yr ymchwil hwn fod perfformiad y dysgwyr mewn addysg ddwyieithog hefyd yn well mewn prawf Hanes drwy gyfrwng yr Iseldireg. Dengys hyn nad yw

addysgu pwnc Hanes drwy gyfrwng yr L2 yn cael effaith niweidiol ar ddefnydd L1 y dysgwyr yn y pwnc. Daw'r awduron i'r casgliad bod y canlyniadau hyn yn ganlyniad i addysgeg CLIL oherwydd fod y dull hwn yn ysgogi dysgu dwfn.

- 3.38 Ceir canlyniadau tebyg yng ngwaith Pathak *et al.* (2021) sydd hefyd yn astudio effaith iaith cyfarwyddyd ar ddysgwyr yn eu harddegau (13-16 oed). Archwiliodd yr awduron effaith rhoi cyfarwyddiadau drwy'r L2 ar lythrennedd a sgiliau gwybyddol L1 mewn dwy ysgol yn Kathmandu. Roedd un o'r ysgolion yn addysgu drwy gyfrwng y Saesneg (L2) a'r llall drwy gyfrwng Nepali (L1). Prif ganfyddiad yr astudiaeth hon oedd bod y dysgwyr a aeth drwy addysg Saesneg yn perfformio'n well na'r rhai a addysgwyd drwy gyfrwng Nepali ar draws ystod o dasgau ieithyddol a gwybyddol. Dadleua'r awduron bod dysgwyr sy'n derbyn cyfarwyddyd drwy L2 yn elwa o ran datblygu dwyieithrwydd a deulithrennedd (biliteracy).
- 3.39 Cyfarwyddyd sy'n canolbwyntio ar ffurf (Form Focussed Instruction, FFI) sydd yn cael sylw yng ngwaith Ní Dhiorbháin a Ó Duibhir (2016). Ystyr FFI anwythol (inductive), fel a geir yn achos yr ymchwil hwn, yw bod yr athrawon yn cyflwyno enghreifftiau o'r strwythur gramadegol ac yna bod y dysgwyr yn mynd ati i ganfod rheol drostynt eu hunain. Yma, roedd y dysgwyr 11-12 oed yn mynychu addysg drochi Gwyddeleg yn Iwerddon. Dros gyfnod o bedair wythnos, addysgwyd y cyflwr genidol mewn ffordd penodol (sef, bod y myfyrwyr yn gallu adrodd y rheol yn glir ar lafar ac yn ysgrifenedig) a chynhaliwyd trafodaethau am y ffurf gyda'r addysgwr a rhwng cyfoedion. Ceir tystiolaeth yn yr ymchwil hwn fod cyrchddull echblyg ac anwythol yn helpu dysgwyr trochi i ddatblygu a chofio dealltwriaeth o reolau gramadeg. Rhoddir sylw hefyd i'r ffaith fod natur gymdeithasol y cyrchddull hwn yn fuddiol i'r dysgwyr, oherwydd bod gwybodaeth am y rheol wedi'i gyd-greu gyda chyfoedion a'r athro.
- 3.40 Ceir trafodaeth am fuddion defnyddio technoleg rhithrealiti wrth drochi dysgwyr Saesneg yn astudiaeth Tai a Chen (2021). Nod y rhaglen dechnoleg yw gwella sgiliau gwrando, ble mae'r cyfarwyddyd a'r mewnbwn yn y rhaglen yn cael eu cyflwyno drwy'r iaith darged. Derbyniodd carfan o ddysgwyr Saesneg 12-13 oed yng ngogledd Taiwan ymyrraeth addysgu iaith rhithrealiti drwy'r ap Mondly. Yn yr ap, cyflwynir sefyllfaoedd o realiti wedi'i efelychu, er enghraifft mewn bwyty, ysbyty, neu westy. Mae'r ap yn gallu adnabod llais yn awtomatig er mwyn caniatáu i'r dysgwyr ryngweithio drwy'r Saesneg gyda chymeriadau rhithwir a chael adborth yn syth. Roedd y grŵp rheolydd yn gwylio cyfres o fideos ar gyfrifiadur yn hytrach na chael eu trochi drwy'r dechnoleg. Gwelwyd bod y rhai oedd yn dilyn yr ymyrraeth

rhithrealiti wedi sgorio'n well o ran eu medrau deall a chofio wrth wrando, o'u cymharu â'r grŵp rheolydd. Yn ôl yr awduron, mae technoleg rhithrealiti yn ysgogi ymdeimlad o *bresenoldeb* yn ei defnyddwyr sydd yn gwella medrau gwrando a deall ymhlith dysgwyr Saesneg.

Cwestiwn eilaidd 3: Beth mae'r dystiolaeth yn ei ddweud wrthym am gyrchddulliau i ymdrin ag amrywiaeth o gefndiroedd ieithyddol a phrofiadau ieithyddol blaenorol ymhlith carfannau neu grwpiau o ddysgwyr?

- 3.41 Roedd pump eitem o dystiolaeth yn trafod y sefyllfa mewn dosbarthiadau trochi ble roedd y dysgwyr yn dod o gefndiroedd mudo, a chefnidiroedd ieithyddol amrywiol eraill. Amlinellir y rhain yn Nhabl 10. Trafodir canlyniadau'r astudiaethau yn ôl themâu: '*Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol*', a '*Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth*'.

Tabl 10. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 3

Thema	Nifer
<i>Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol</i>	
Llythrennedd	1
Ymwybyddiaeth feta-ieithyddol	1
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	
Cynhwysiant cymdeithasol	1
Integreiddio cynnar, rheolaidd	1
Grwpio dosbarth	1

Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol

- 3.42 Roedd un eitem yn canolbwyntio'n benodol ar ddatblygu llythrennedd dysgwyr mewn iaith darged, na siaredir ar yr aelwyd, sydd yn dod o gefndiroedd ieithyddol â phrofiadau ieithyddol gwahanol. Mewn adolygiad o'r llenyddiaeth ryngwladol, mae Poarch a Bialystok (2017) yn trafod effaith addysg drochi ar ddatblygiad llythrennedd mewnfudwyr. Dadleuant bod angen i wneuthurwyr polisi yr Almaen gefnogi dysgwyr sydd wedi mudo i'r wlad i gynnal eu hiaith dreftadaeth yn ogystal â iaith fwyafrifol y wlad. Cefnogi dysgwyr i gynnal eu hiaith dreftadaeth yw'r cyrchddull dan sylw sydd, yn ôl yr awduron, yn cynorthwyo'r gwaith o drochi dysgwyr. Yn ôl eu hasesiad hwy o'r cyd-destun rhyngwladol, pan fydd systemau addysg yn hybu llythrennedd yn yr iaith frodorol maent yn dangos eu bod yn ystyried yr ieithoedd hynny yn rhinweddau gwerthfawr.

- 3.43 Rhagdybiwyd yng ngwaith Mady (2015) bod dull sydd yn canolbwyntio ar ddatblygu ymwybyddiaeth feta-ieithyddol yn effeithio ar gymhwysedd ieithyddol mudwyr i Canada oedd yn dysgu Saesneg a Ffrangeg mewn addysg drochi. Roedd y dysgwyr yn yr ymchwil hwn rhwng 11 a 12 oed, ac wedi'u trochi ers 6 mlynedd pan gasglwyd y data. Er bod y garfan o fudwyr wedi perfformio'n well mewn profion iaith (oedd yn mesur medrau ieithyddol amrywiol) na'u cyfoedion oedd wedi'u magu yng Nghanada, ni chafwyd tystiolaeth o gydberthyniad cadarnhaol rhwng ymwybyddiaeth feta-ieithyddol y dysgwyr oedd wedi mudo gyda'r sgorau uwch. Hynny yw, nid oedd y dysgwyr yn sgorio'n well ar draws medrau ieithyddol os oedd eu sgôr am ymwybyddiaeth ieithyddol yn uwch. Tybir bod ffactorau cyd-destunol eraill yn dylanwadu ar allu ieithyddol yn achos y data hyn.

Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth

- 3.44 Cynhaliodd Reese *et al.* (2018) gyfweiliadau gydag addysgwyr rhaglenni trochi Catalaneg ynghyd ag arsylwadau o fewnfudwyr oedd yn ddysgwyr mewn rhaglenni trochi Catalaneg. Rhoddir sylw i strategaethau addysgu megis cefnogi lles emosiynol, a'r defnydd o ieithoedd cartref y dysgwyr yn yr ymchwil hwn. Pwrpas yr ymchwil oedd mesur i ba raddau roedd athrawon yn teimlo bod mewnudwyr wedi ymgartrefu yn yr ysgolion (h.y. i ba raddau roedd y mewnudwyr yn defnyddio'r iaith). Caiff y dysgwyr eu trochi'n 'gyflym' (rapid) mewn ffyrdd amrywiol; mae'r 'aula d'acollida' (dosbarth derbyn/croeso) yn tynnu dysgwyr allan o'r dosbarth er mwyn rhoi gwersi iaith penodol yn ystod yr wythnos, a strategaeth 'desdoblament,' sef rhoi dau addysgwr mewn dosbarth er mwyn rhoi sylw ychwanegol i newydd-ddyfodiaid. Canfu'r awduron fod athrawon yn rhoi pwyslais ar gynhwysiant cymdeithasol (sef ymgorffori'r dysgwyr i strwythurau'r ysgol a'r gymuned), sydd yn golygu eu bod yn llai tebygol o ddefnyddio ieithoedd cartref y dysgwyr yn y sefydliadau addysg hyn. Ar sail y dystiolaeth, dadl yr awduron hyn yw bod angen mwy o addysg am wahanol ddiwylliannau mewn sefydliadau trochi sydd yn addysgu mewnudwyr, ac y gall ymwybyddiaeth o ddiwylliannau ac ieithoedd amrywiol gyfrannu at gynhwysiant cymdeithasol y tu hwnt i'r ysgol.
- 3.45 Cyflwyno Crulet *al.* (2019) synthesis o ddogfennaeth a llenyddiaeth polisi am fudwyr Syria yn Sweden, yr Almaen, Groeg, Lebanon a Thwrci. Mae'r gwledydd dan sylw yn integreiddio mudwyr o Syria i'w systemau addysg gorfodol gan ddefnyddio dulliau gwahanol, ac yn ôl yr awduron, gyda lefelau gwahanol o lwyddiant. Mewn un achos, y dull dan sylw yw trochi dwys, gyda'r effaith yn cael ei fesur gan hyd y

cyfnod cyn i'r dysgwyr gael eu hintegreiddio i'r brif ffrwd. Awgryma'r ymchwil hwn fod y system addysg drochi yn Sweden yn gweithio yn gymharol dda, gyda chyfnod trochi dwys cymharol fyr yn arwain at integreiddio'r dysgwyr i'r brif ffrwd yn ôl angen y dysgwr. Dull arall a drafodir yw cymorth parhaus (hynny yw, cefnogaeth ieithyddol benodol dros gyfnod o amser ar ôl y cyfnod trochi cychwynnol). Ceir yn yr ymchwil hwn dystiolaeth fod cymorth parhaus yn y brif ffrwd hefyd yn angenrheidiol i gefnogi mudwyr wrth iddynt fynychu addysg orfodol. Canfu'r adolygiad hwn fod symud dysgwyr sydd wedi mudo i'r wlad i'r brif ffrwd yn gynnar yn eu taith addysg, fel sy'n digwydd yn Sweden, yn ffordd o osgoi arwahaniad cymdeithasol.

- 3.46 Canfu Robinson a Sorace (2018) bod grwpio dysgwyr mewn dosbarthiadau yn ôl cefndir ieithyddol yn gallu effeithio ar allu dysgwyr i gaffael Sbaeneg fel ail iaith yn yr Alban. Cyfranogwyr yr ymchwil oedd cyfuniad o fewnfudwyr diweddar i Gaeredin, nad oedd yn siarad Saesneg ar yr aelwyd, a siaradwyr Saesneg brodorol, mewn gwersi iaith. Ni pherfformiodd grwpiau lle roedd 95 y cant o ddysgwyr yn uniaith Saesneg (y grŵp homogenaidd) cystal mewn tasgau DCCS (Dimensional Change Card Sorting Task) â grwpiau lle roedd 50 y cant o'r dysgwyr yn amlieithog (y grŵp heterogenaidd), a chanran uchel o'r rheini yn fudwyr diweddar i'r Alban a heb gaffael y Saesneg. Defnyddir tasgau DCCS er mwyn mesur swyddogaeth weithredol (executive function), ble mae dysgwyr yn didoli set o gardiau yn ôl dimensiynau, lliw a siâp. Roedd y dysgwyr uniaith Saesneg yn y grŵp heterogenaidd hefyd yn perfformio'n well na'u cyfoedion yn y grŵp homogenaidd, a hynny o bosibl oherwydd eu bod yn rhyngweithio gyda dysgwyr amlieithog. Honna'r awduron bod cyfuno dysgwyr o gefndiroedd ieithyddol gwahanol yn gallu bod o fudd i siaradwyr uniaith wrth ddysgu ail iaith o'r newydd.

Cwestiwn eilaidd 4: A oes ystyriaethau penodol sydd yn haeddu sylw o ran anghenion dysgu ychwanegol a darpariaeth addysg drochi?

- 3.47 Roedd saith eitem o dystiolaeth yn ystyried anghenion dysgu ychwanegol. Amlinellir y rhain yn Nhabl 11. Trafodir canlyniadau'r astudiaethau yn ôl themâu: '*Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol*', '*Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth*' a '*Thema 3: Priodweddau Addysgwyr*'.

Tabl 11. Themâu sydd wedi eu cynnwys yng nghwestiwn ymchwil eilaidd 4

Thema	Nifer
<i>Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol</i>	
Ffoneg	1
Geirfa	1
Darllen	1
Dull adrodd stori	1
<i>Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth</i>	
Grwpio dosbarth	1
Dysgu cyfoedion	1
<i>Thema 3: Priodweddau Addysgwyr</i>	
Hyfforddiant addysgwyr	1

Thema 1: Targedu cymhwysedd ieithyddol

- 3.48 Roedd pedair eitem yn canolbwyntio ar dargedu cymhwysedd ieithyddol benodol. Mae'r astudiaethau'n amrywio o ran ieithoedd targed, oedran ac iaith gyntaf, ond mae pob un ohonynt yn ystyried poblogaeth sydd ag anghenion dysgu ychwanegol (ADY). Mewn astudiaeth systematig o 19 o astudiaethau yn trafod ymyraethau geirfa ar gyfer siaradwyr dwyieithog cyfodol (Kong a Hurless 2021) rhoddir sylw i ystyriaethau penodol ar gyfer plant dwyieithog cyfodol 3-5 oed ag ADY yn y blynyddoedd cynnar. Disgrifia'r 19 astudiaeth a adolygwyd amrywiaeth o ddulliau i addysgu geirfa newydd. Y dulliau a adroddwyd amlaf oedd diffiniadau geiriau (sef egluro diffiniad y geiriau neu ynganu'r geiriau), ac amlygu'r geiriau drwy ailadrodd. Dull arall oedd darparu ystumiau / cymorth gweledol (megis pwyntio at y llun a darparu ystumiau neu gymhorthion gweledol), ysgogiadau / ymatebion cyfathrebol (gan gynnwys cymryd tro mewn sgwrs, ehangu / ymhelaethu, modelu, a rhoi adborth i ymatebion y dysgwyr), a chysylltiad semantig (oedd yn cysylltu cysyniadau newydd â chysyniadau cyfarwydd). Mae'r astudiaeth yn dod i'r casgliad bod ymyraethau geirfa yn gyffredinol yn cefnogi datblygiad y dysgwyr hyn, a bod mewnbllannu elfen ychwanegol i'r cyfarwyddyd (megis trafodaeth ryngweithiol oedd yn gofyn i blant ymateb yn benodol) yn cyflymu eu datblygiad ieithyddol.
- 3.49 Ceir trafodaeth yn Przymus ac Alvarado (2019) am ddefnyddio dull er mwyn asesu ADY mewn dysgwyr dwyieithog cyfodol. Mae'r awduron yn trafod defnyddio trawsieithu wrth ailadrodd storïau fel dull. Dysgwyr a oedd yn siarad Sbaeneg, Tigrinya, a Tzotzil ar yr aelwyd sydd dan sylw yma, a oedd yn mynychu ysgol

uwchradd addysg drochi ddeuol Saesneg-Sbaeneg. Fel rhan o'r astudiaeth, roedd gan y dysgwyr gyfle i drawsieithu wrth ail-adrodd stori gan allu defnyddio Saesneg, Sbaeneg neu unrhyw iaith arall yr oeddent yn siarad gartref. Cesglir bod rhoi cyfleoedd i unigolion ddefnyddio eu repertoire ieithyddol llawn yn eu galluogi i dderbyn asesiad ADY teg. Roedd cynnwys trawsieithu yn yr asesiad yn galluogi dysgwyr i ddefnyddio repertoire mwy cynhwysfawr, a arweiniodd at ddata mwy cywir am fedrau iaith y cyfranogwyr er mwyn gallu pennu a oedd ganddynt ADY penodol. Mae'r astudiaeth hon yn uwchleuo ystyriaethau wrth asesu ar gyfer ADY mewn poblogaeth ddwyieithog ac yn argymhell gwaith pellach ar greu asesiadau safonedig ar gyfer poblogaethau sydd ddim yn uniaith.

- 3.50 Mae Sanabria *et al.* (2022) yn asesu ymyrraeth sy'n targedu dealltwriaeth wrth ddarllen yn yr iaith darged ar gyfer plant sy'n dysgu dwy iaith ac sydd â medrau darllen gwan. Yma, mae'r ymchwilyr yn ystyried y rhaglen 'EMBRACE' (Enhanced Moved by Reading to Accelerate Comprehension in English) gyda phlant rhwng 11 a 14 mlwydd oed sydd mewn addysg drochi ddeuol (dual language immersion). Dangosodd tystiolaeth flaenorol fod anawsterau darllen yn gyffredin mewn plant gyda nam iaith. Bwriad y rhaglen EMBRACE yw targedu dealltwriaeth yn benodol, yn enwedig wrth ddysgu darllen mewn ail iaith. Fel rhan o'r ymyrraeth, mae dysgwyr yn symud delweddau ar iPad er mwyn dangos dealltwriaeth o storïau. Dangosodd canlyniadau'r astudiaeth nad oedd gwahaniaethau arwyddocaol mewn cywirdeb dealltwriaeth darllen ar ôl derbyn yr ymyrraeth, ond bod effaith gadarnhaol i'w weld ar blant â medrau darllen gwan, yn enwedig wrth ymgymryd â thestunau haws.
- 3.51 Mae astudiaeth gan Wise *et al.* (2015) yn ystyried hyfforddiant ymwybyddiaeth ffonolegol ar gyfer darllenwyr agored i risg mewn cyd-destun trochi cynnar Ffrangeg yng Nghanaada. Derbyniodd y grŵp arbrol hyfforddiant ymwybyddiaeth ffonolegol yn ogystal â chyfarwyddyd cyfatebiaeth llythren-sŵn (letter-sound correspondence instruction) ddwywaith yr wythnos am ddeunaw wythnos. Fel rhan o'r ymyrraeth daeth dysgwyr i ddeall bod brawddegau yn cynnwys geiriau, geiriau yn cynnwys sillafau, a sillafau wedi'u gwneud o synau neu ffonemau unigol. Cynyddodd y dilyniant hwn ymwybyddiaeth y plant o unedau lleferydd, a thros amser, dysgon nhw i'w cynhyrchu a'u trin. Gwelwyd gwahaniaethau arwyddocaol i'r grŵp arbrol yn syth wedi'r ymyrraeth, a dwy flynedd wedyn, sy'n awgrymu fod ymyrraethau yn ymwneud â ffoneg yn gallu mynd i'r afael â diffygion ymwybyddiaeth ffoneg ar gyfer darllenwyr agored i risg mewn cyd-destun trochi cynnar.

Thema 2: Strategaethau yn y dosbarth

- 3.52 Roedd dwy eitem yn canolbwyntio ar ddysgu mewn grwpiau neu ddysgu gyda chyfoedion. Mae'r ddwy astudiaeth yn trafod dysgwyr gydag ADY, mewn addysg drochi gynnar Sbaeneg a Saesneg yn yr UDA.
- 3.53 Cyflwynna Landry *et al.* (2019) astudiaeth ar ddull o grwpio plant ifanc mewn addysg drochi ddeuol ac effaith hynny ar ddeilliannau cymdeithasol ac ymddygiadol. Mae 'Preparing Pequeños' yn rhaglen gyfarwyddyd wybyddol ar gyfer grwpiau bach sydd wedi eu targedu. Cyfieithiad i'r Sbaeneg yw'r rhaglen o gyfres o weithgareddau llythrennedd sydd eisoes wedi eu cymeradwyo i ddatblygu medrau iaith. Roedd medrau darllen y plant yn yr astudiaeth wedi eu categorio'n wan ac mae'r awduron yn pwysleisio pwysigrwydd gallu ateb y galw o ran anghenion unigol plant ag ADY o fewn dosbarth trochi deuol. Gwelwyd effaith gadarnhaol y rhaglen ar y dysgwyr dan sylw. Dangosodd canlyniadau'r arbrawf bwysigrwydd defnydd grwpiau bach mewn cyd-destunau trochi deuol yn y blynyddoedd cynnar, ac nad yw'r dull hwn yn cael ei ddefnyddio yn ddigonol. Dangosa'r canlyniadau hefyd fod plant oedd wedi cymryd rhan yn y rhaglen 'Preparing Pequeños' wedi gwella eu medrau sosio-emosïynol, iaith a llythrennedd oherwydd yr ymyrraeth. Noda'r awduron fod y dystiolaeth yn awgrymu bod defnyddio grwpiau bach mewn addysg drochi ddeuol gyda phlant â medrau darllen gwan yn ffordd effeithiol o godi safonau. Dangosa'r arbrawf hefyd effaith bositif derbyn hyfforddiant ar raglenni megis 'Preparing Pequeños' ar safon yr addysgu. Er enghraifft, roedd mwy o gyfarwyddyd penodol yn cael ei ddefnyddio mewn grwpiau bach ac roedd addysgwyr yn gallu cefnogi'r plant gan ddefnyddio sgaffaldu (sef cefnogi dysgwr gyda thasg a thynnu'r gefnogaeth yn ôl fesul dipyn).
- 3.54 Ystyria astudiaeth Calhoon *et al.* (2007) effeithiolrwydd rhaglen wedi ei chyfryngu gan gyfoedion ar gaffael medrau darllen plant 6-7 oed mewn dosbarth dwyieithog dwyffordd. Roedd yr astudiaeth yn cynnwys plant ag ADY yn y sampl a dderbyniodd PALS (Peer assisted learning strategies) sy'n cael ei argymhell fel atodiad i raglenni craidd dysgu darllen. Fel rhan o'r dull hwn, mae athrawon yn addysgu plant sut i gydweithio ar weithgareddau cyfryngu gan gyfoedion sy'n cynnwys sesiynau adrodd storïau gyda synau a geiriau. Dengys canlyniadau'r ymyrraeth fod defnyddio PALS wedi bod yn effeithiol wrth gynorthwyo athrawon i addasu cyfarwyddyd i wahanol grwpiau, gan gynnwys plant ag ADY. Roedd PALS wedi arwain at gynydd mewn rhuglder segmentiad ffonemau, rhuglder geiriau nonsens, a rhuglder darllen llafar yn y dysgwyr.

Thema 3: Priodweddau addysgwyr

- 3.55 Roedd un eitem yn canolbwyntio ar hyfforddiant athrawon gan ystyried poblogaeth sydd ag anghenion dysgu ychwanegol (ADY). Mae Nic Aindriú *et al.* (2023) yn trafod dyluniad a chynnwys cwrs datblygiad proffesiynol ar-lein ar gyfer addysgwyr. Noda'r awduron fod addysgwyr plant ag ADY mewn addysg drochi yn ei chael hi'n anodd cwrdd ag anghenion dysgu'r plant hynny oherwydd diffyg asesiadau, ymyraethau ac adnoddau yn iaith y ddarpariaeth. Fel rhan o'r astudiaeth, cynhaliwyd yr hyfforddiant gyda grŵp o addysgwyr, ac yna adroddwyd ar ganlyniadau'r ddarpariaeth. Roedd tair prif elfen i'r cwrs, oedd yn cwmpasu gwybodaeth theoretig ynglŷn â dwyieithrwydd a chaffael ail iaith, asesiadau priodol ar gyfer plant yn dysgu ail iaith, a strategaethau ac ymyraethau i gynorthwyo addysgwyr i ddarparu cynnwys yn briodol mewn cyd-destun dwyieithog neu drochi. Roedd y cwrs yn cynnwys ymhlith eraill yr ymyraethau canlynol: sesiynau myfyrio ar wersi, creu cynlluniau gweithredu ar gyfer dysgwyr unigol, tasgau chwarae rôl, arsylwadau, dadansoddi sampl lleferydd ac iaith, a datblygu llyfrgell o adnoddau i'w rhannu. Roedd adborth yr addysgwyr tuag at y cwrs yn gadarnhaol ond roedd diffyg amser yn sialens i bob un ohonynt. Teimlai'r holl gyfranogwyr fod pob modiwl yn effeithiol o ran datblygu gallu ieithyddol y dysgwyr, ac mai'r elfennau mwyaf defnyddiol oedd syniadau realistig ar gyfer rhoi strategaethau addysgol ar waith.

4. Casgliadau

4.1 Yn yr adran hon caiff y dystiolaeth a gasglwyd ei chrynhof yn nhrefn y pedwar is-gwestiwn ymchwil:

Crynodeb o'r hyn mae'r dystiolaeth yn ei ddweud am effeithiolrwydd cyflwyno a defnyddio iaith neu ieithoedd ar wahân i'r iaith darged ar wahanol gamau taith addysgol ac ieithyddol y dysgwr:

- Er bod rhai awduron wedi canfod bod defnyddio'r iaith darged yn bennaf yn fuddiol mewn cyd-destunau trochi, mae dystiolaeth bod defnydd achlysurol o iaith aelwyd y dysgwyr hefyd yn gallu bod o fudd i wneud cymariaethau rhwng ieithoedd gwahanol. Er enghraifft, gwelwyd bod dysgwyr dwyieithog datblygol yn perfformio'n well wrth ailadrodd straeon gan drawsieithu, ac roedd amser strwythuredig 2-1-L2 wedi gwella hyder dysgwyr trochi yn eu dwy iaith. Mewn un adolygiad cyflwynwyd dystiolaeth a oedd yn cefnogi addysgu trwy iaith aelwyd y dysgwyr yn hytrach na thrwy addysg drochi. Fodd bynnag, roedd yr adroddiad hwnnw yn cyflwyno dystiolaeth heb fod wedi ystyried ansawdd y dyluniadau ymchwil.
- Gwelwyd yn y dystiolaeth bod strwythuro'r defnydd o ieithoedd amrywiol (mewn sesiynau neu wersi penodol ar gyfer pob iaith) yn ogystal â dyrannu amser ar gyfer trawsieithu yn effeithiol.
- Noda'r dystiolaeth bod ymyraethau i ddatblygu sgiliau llythrennedd yn cael effaith gadarnhaol ar gaffael iaith, er enghraifft cynnydd mewn medrau darllen ac ymwybyddiaeth feta-ieithyddol. Fodd bynnag, roedd hyn yn ddibynnol ar sawl ffactor ac yn dibynnu ar y math o ymyrraeth dan sylw. Er enghraifft, mewn rhaglenni trochi deuol Saesneg-Sbaeneg, mae'r cynnydd mewn llythrennedd Saesneg yn gallu bod yn gronnus ac o bosibl ddim yn dod i'r amlwg am flynyddoedd ar ôl y cynnydd a welir yn Sbaeneg.
- Cafwyd peth dystiolaeth am fanteision defnyddio technoleg i ddatblygu ymwybyddiaeth ffonolegol a chaffael geirfa wrth ddysgu iaith ond mae'n anodd adnabod ar sail y dystiolaeth a gafwyd yn yr astudiaeth pa elfennau o'r dechnoleg sydd fwyaf effeithiol.

Crynodeb o'r hyn mae'r dystiolaeth yn ei ddweud am effeithiolrwydd cyflwyno a chynnal addysg drochi i ddysgwyr gwahanol oedrannau h.y. beth yw nodweddion darpariaeth effeithiol o ran addysg drochi gynnar, canolig a hwyr:

Trochi Cynnar

- Ceir tystiolaeth o'r llenyddiaeth fod defnyddio llyfrau dwyieithog a defnyddio cyfnewid cod mewn deunydd darllen yn cefnogi datblygiad ieithyddol dysgwyr mewn addysg drochi gynnar, yn yr iaith darged. Yn ogystal â hynny, mae cael amser darllen 1:1 rhwng oedolion a dysgwyr ifanc yn fuddiol, er enghraifft rhwng plant a'u rhieni.
- Mae'r dystiolaeth a gafodd ei harchwilio ar gyfer yr astudiaeth hon yn nodi y dylai dysgwyr trochi cynnar gael eu haddysgu mewn grwpiau bach. Wrth addysgu grwpiau bychain o ddysgwyr, mae modd adnabod anghenion penodol dysgwyr, a gall addysgwyr wahaniaethu ar sail yr anghenion hynny.
- Gwelwyd bod siarad athro (teacher talk) yn effeithio ar allu llafar dysgwyr, a bod defnyddio'r iaith darged yn effeithiol (drwy ailadrodd, cadarnhau, manylu ac ymhelaethu) yn rhagfynegi deilliannau ieithyddol y dysgwyr. Nodwyd bod rhaglenni technoleg yn gallu cefnogi datblygu sgiliau darllen mewn addysg drochi, a all gynorthwyo athrawon lle bo adnoddau yn brin.
- Ceir awgrym cryf yn y dystiolaeth nad yw defnyddio iaith darged yn ei hun yn ddigon mewn addysg drochi: rhaid i ddefnydd yr athrawon o'r iaith darged fod yn ystyrlon. Hynny yw, dylai athrawon ddefnyddio iaith sydd yn rhoi cyfleoedd i ddysgwyr ymestyn ac ymhelaethu wrth siarad yr iaith darged, yn hytrach na dim ond rhoi cyfarwyddiadau yn yr iaith darged.

Trochi Hwyr

- Cafwyd hyd i lawer o dystiolaeth fod dulliau sy'n targedu sgiliau darllen yn cefnogi caffael iaith mewn cyd-destunau trochi hwyr. Yn benodol, mae dulliau addysgu darllen drwy ffoneg yn gallu helpu dysgwyr i gysylltu ffonemau a graffemau ac i segmentu ffonemau.
- Ceir dadl gref o'r dystiolaeth a gafodd ei harchwilio ar gyfer yr astudiaeth hon fod cyflwyno dwy iaith ar yr un pryd mewn deunydd darllen yn fuddiol.
- Noda'r dystiolaeth bwysigrwydd adnabod cyd-destun ieithyddol y dysgwyr wrth ystyried datblygiad ieithyddol mewn cyd-destunau trochi hwyr, a bod hyn yn ymestyn i ystyried anghenion unigol dysgwyr.

- Mae'r dystiolaeth yn adrodd fod CLIL yn arf effeithiol ar gyfer datblygu hyder dysgwyr, gwella gwybodaeth am bynciau ar wahân i'r iaith darged ac ar gyfer datblygu medrau ieithyddol. Fodd bynnag, mae'r dystiolaeth yn brin o ran manylu ar yr union fedrau.
- Gwelwyd yn y synthesis fod dulliau cyfathrebol yn helpu dysgwyr i gaffael yr iaith darged. Cafwyd tystiolaeth fod grwpiau bychain yn annog dysgwyr i ddefnyddio'r iaith darged yn amlach a thrwy ddefnyddio cyrchddull echblyg anwythol (sef bod dysgwyr yn mynd ati i ganfod rheolau strwythur gramadegol drostynt eu hunain) arfogwyd dysgwyr i weithio gyda chyfoedion er mwyn datblygu a chofio dealltwriaeth o reolau gramadeg yn well.
- Mae tystiolaeth i awgrymu fod defnyddio gemau, neu dechnoleg i gynorthwyo dysgu iaith / ieithoedd yn gallu bod yn effeithiol. Yn benodol, mae technoleg rhithrealiti yn gallu meithrin ymdeimlad o bresenoldeb sy'n ategu'r profiad o drochi.

Crynodeb o'r hyn mae'r dystiolaeth yn ei ddweud am gyrchddulliau i ymdrin ag amrywiaeth o gefndiroedd ieithyddol a phrofiadau ieithyddol blaenorol ymhlith carfannau neu grwpiau o ddysgwyr:

- Mae'r dystiolaeth am ddefnyddio ieithoedd amrywiol mewn dosbarthiadau trochi lle mae'r dysgwyr yn dod o gefndiroedd iaith amrywiol yn dangos nad yw ymwybyddiaeth feta-ieithyddol yn arwain at allu uwch yn yr iaith darged.
- Roedd dadl gref yn y synthesis bod defnyddio iaith aelwyd y dysgwyr yn bwysig er mwyn dangos bod gwerth i'r ieithoedd aelwyd hynny. Cafwyd awgrym bod angen addysg rhyng-ddiwyllyannol er mwyn hyrwyddo cynhwysiant cymdeithasol, ac y gallai symud mudwyr i'r brif ffrwd yn gynnar helpu gyda hyn. Fodd bynnag, amwys oedd y cysylltiad rhwng gweld gwerth mewn ieithoedd a chaffael cymhwysedd ieithyddol yn effeithiol.
- Roedd y synthesis yn cynnwys tystiolaeth bod cymysgu grwpiau uniaith ac amlieithog yn cael effaith gadarnhaol ar allu ieithyddol bob dysgwr, nid mudwyr yn unig.
- Gwelwyd tystiolaeth bod gwaith pâr yn gallu helpu i ddatblygu medrau darllen yn yr iaith darged ymhlith grwpiau gyda gallu cymysg.

Crynodeb o'r hyn mae'r dystiolaeth yn ei ddweud am ystyriaethau penodol sydd yn haeddu sylw o ran anghenion dysgu ychwanegol a darpariaeth addysg drochi:

- Mae sgôp i gefnogi myfyrwyr ag ADY mewn dosbarthiadau trochi ac mae addysgu mewn grwpiau bach ac annog cydweithio rhwng cyfoedion yn ffyrdd effeithiol o wella medrau ieithyddol gan ystyried ADY penodol y dysgwyr.
- Gwelwyd bod trawsieithu yn gallu cynorthwyo i adnabod ac asesu ADY dysgwyr amlieithog.
- Dengys y dystiolaeth bod ymyrraeth ffoneg yn gallu mynd i'r afael â diffygion ymwybyddiaeth ffoneg.

4.2 Cyflwyno'r adroddiad hwn ystod o lenyddiaeth ar ddulliau a chyrchddulliau mewn addysg drochi yn rhyngwladol. Cynigia'r dystiolaeth arweiniad i wneuthurwyr polisi ac addysgwyr ar gynnig addysg drochi effeithiol yng Nghymru. Fodd bynnag, dylid cofio y gallai darpariaeth effeithiol edrych yn wahanol yng Nghymru o'i gymharu â chyd-destunau rhyngwladol. Wrth gynllunio darpariaeth a gwerthuso ei heffeithiolrwydd, dylai anghenion ac amgylchiadau penodol i Gymru fod yn ystyriaeth ganolog.

Ystyriaethau am ymchwil bellach

4.3 Mae'r adroddiad hwn yn adrodd ar dystiolaeth o gyrchddulliau a dulliau addysg drochi rhyngwladol, ac ychydig o dystiolaeth a gafwyd ynghylch y ddarpariaeth addysg drochi yng Nghymru. Gellid cynnal ymchwil pellach i fethodoleg trochi yng Nghymru gan edrych ar y cyrchddulliau a'r dulliau a ddefnyddir mewn cyd-destunau trochi cynnar a hwyr, gyda mewnfudwyr, gyda dysgwyr ag anghenion dysgu ychwanegol, ac sy'n defnyddio iaith ar wahân i'r iaith darged ar yr aelwyd. Byddai ymchwil a ffocws penodol ar effeithiolrwydd y dulliau a'r cyrchddulliau, yn rhoi gwybodaeth werthfawr am y ddarpariaeth addysg drochi yng Nghymru.

Eitemau a gafodd eu cynnwys yn y cam datblygu synthesis (Cam 4)

Berens, M.S., Kovelman, I. a Petitto, L.A. (2013). Should Bilingual Children Learn Reading in Two Languages at the Same Time or in Sequence? *Bilingual Research*, 36(1), tt. 35–60.

Bergström, K., Klatte, M., Steinbrink, C. a Lachmann, T. (2016). First and Second Language Acquisition in German Children Attending a Kindergarten Immersion Program: A Combined Longitudinal and Cross-Sectional Study. *Language Learning*, 66(2), tt.386–418.

Butvilofsky, S.A., Hopewell, S., Escamilla, K. a Sparrow, W. (2016). Shifting Deficit Paradigms of Latino Emerging Bilingual Students' Literacy Achievement: Documenting Biliterate Trajectories. *Journal of Latinos and Education*, 16(2), tt.85–97.

Calhoon, M.B., Al Otaiba, S., Cihak, D., King, A., ac Avalo, A. (2007) 'Effects of a peer-mediated program on reading skill acquisition for two-way bilingual first-grade classrooms', *Learning Disability Quarterly*, 30(3), tt. 169–184.

Costa, F. a Guasti, M.T. (2021). Is Bilingual Education Sustainable? *Sustainability*, 13 (24),

Crul, M., Lelie, F., Biner, Ö., Bunar, N., Keskiner, E., Kokkali, I., Schneider, J. a Shuayb, M. (2019). How the different policies and school systems affect the inclusion of Syrian refugee children in Sweden, Germany, Greece, Lebanon and Turkey. *Comparative Migration Studies*, 7(1).

Graham, S., Silva, M. a Restrepo, M.A. (2022). Reading Intervention Research with Emergent Bilingual students: a meta-analysis. *Reading and Writing*.

Hickey, T.M. (2007). Children's Language Networks in Minority Language Immersion: What Goes In May Not Come Out. *Language and Education*, 21(1), tt.46–65.

Hickey, T.M. a de Mejía, A.-M. (2014). Immersion education in the early years: a special issue. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 17(2), tt.131–143.

Hickey, T.M., Lewis, G. a Baker, C. (2013). How deep is your immersion? Policy and practice in Welsh-medium preschools with children from different language backgrounds. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 17(2), tt.215–234.

Hipfner-Boucher, K., Lam, K. a Chen, X. (2016). The Effects of Bilingual Education on the English Language and Literacy Outcomes of Chinese-speaking Children. Yn: E. Zaretsky a M. Schwartz, goln., *Cross-linguistic Transfer in Reading in Multilingual Contexts*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, tt.121–143.

Kane, C., Sandilos, L., Hammer, C.S., Komaroff, E., Bitetti, D. a López, L. (2023). Teacher language quality in preschool classrooms: Examining associations with DLLs' oral language skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 63, tt.352–361.

Kong, N.Y. a Hurless, N. (2021) 'Vocabulary interventions for young emergent bilingual children: A systematic review of experimental and quasi-experimental studies', *Topics in Early Childhood Special Education*, 43(1).

Landry, S.H., Assel, M., Carlo, M., Williams, J., Wu, W., a Montroy, J. (2019) 'The effect of the preparing pequeños small-group cognitive instruction program on academic and concurrent social and behavioral outcomes in young Spanish-speaking dual-language learners', *Journal of School Psychology*, 73, tt. 1–20.

Leacox, L. a Jackson, C.W. (2012) 'Spanish vocabulary-bridging technology-enhanced instruction for young English language learners' word learning', *Journal of Early Childhood Literacy*, 14(2), tt. 175–197.

Leighton, M. (2022). Mother tongue reading materials as a bridge to literacy. *Economics of Education Review*, 91.

Lightbown, P.M. (2014). Making the minutes count in L2 teaching. *Language Awareness*, 23(1-2), tt.3–23.

Mady, C. (2015). The bilingual advantage for immigrant students in French immersion in Canada: linking advantages to contextual variables. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 20(3), tt.235–251.

Mady, C. (2019). Novice teachers' perspectives on the use of languages in French as a second language classes that include English language learners: A longitudinal view. *Brock Education Journal*, 28(2), tt.82–95.

Mak, B.S.Y., Cheung, A.C.K., Guo, X., Abrami, P.C. a Wade, A. (2017). Examining the impact of the ABRACADABRA (ABRA) web-based literacy program on primary school students in Hong Kong. *Education and Information Technologies*, 22(6), tt.2671–2691.

Ní Dhiorbháin, A. ac Ó Duibhir, P. (2016). An explicit-inductive approach to grammar in Irish-medium immersion schools. *Language Awareness*, 26(1), tt.3–24.

Nic Aindriú, S., Connaughton-Crean, L., Ó Duibhir, P., a Travers, J. (2023) 'The design and content of an online continuous professional development course in special education for teachers in Irish Immersion Primary and post-primary schools', *Education Sciences*, 13(3), t. 281.

Ó Ceallaigh, T., Ní Mhurchú, S. a Ní Chróinín, D. (2017). Balancing Content and Language in CLIL: the Experiences of Teachers and Learners. *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, 5(1), tt.58–86.

Oattes, H., Fukkink, R., Oostdam, R., de Graaff, R. a Wilschut, A. (2020). A showdown between bilingual and mainstream education: the impact of language of instruction on learning subject content knowledge. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(2), tt.1–14.

Outhwaite, L.A., Gulliford, A. a Pitchford, N.J. (2020). Language counts when learning mathematics with interactive apps. *British Journal of Educational Technology*, 51(6), tt.2326–2339.

Pathak, L.S., Rijal, S. a Pathak, P. (2021). Instruction in second language enhances linguistic and cognitive abilities in first language as well: evidence from public school education in Nepal. *Journal of Cultural Cognitive Science*, 5(2), tt.287–310.

Poarch, G.J. a Bialystok, E. (2017). Assessing the implications of migrant multilingualism for language education. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, [ar-lein] 20(2), tt.175–191.

Przymus, S.D. (2016). Challenging the monolingual paradigm in secondary dual-language instruction: Reducing language-as-problem with the 2–1-L2 model. *Bilingual Research Journal*, 39(3-4), tt.279–295.

Przymus, S.D. ac Alvarado, M. (2019) 'Advancing bilingual special education: Translanguaging in content-based story retells for distinguishing language difference from disability', *Multiple Voices for Ethnically Diverse Exceptional Learners*, 19(1), tt. 23–43.

Read, K., Contreras, P., Rodriguez, B., a Jara, J. (2020) '¿Read conmigo?: The effect of code-switching storybooks on dual-language learners' retention of new vocabulary', *Early Education and Development*, 32(4), tt. 516–533.

Reading, S. (2009) 'Differential effects of French and Spanish immersion education on English literacy skills', *Bilingual Research Journal*, 31(1–2), tt. 115–145.

Reese, L., Silva, P., Antúnez, S. a del-Arco, I. (2018). Linguistic and cultural rights of immigrant students in Catalonia: perspectives and practices of educators in four elementary schools. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 24(2), tt.224–241.

Robinson, M.G. a Sorace, A. (2018). The influence of collaborative language learning on cognitive control in unbalanced multilingual migrant children. *European Journal of Psychology of Education*, 34(1), tt.255–272.

Rolstad, K., Mahoney, K. a Glass, G.V. (2005). The Big Picture: A Meta-Analysis of Program Effectiveness Research on English Language Learners. *Educational Policy*, 19(4), tt.572–594.

Sanabria, A.A., Restrepo, M., Walker, E., a Glenberg, A. (2022) 'A reading comprehension intervention for dual language learners with weak language and reading skills', *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 65(2), tt. 738–759. doi:10.1044/2021_jslhr-21-00266.

Schwarz, M., Deeb, I. a Dubiner, D. (2020) “When they act, they speak more’: Strategies that encourage language production in a bilingual preschool’, *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(3), tt. 800–818.

Tai, T.Y. a Chen, H.H.-J. (2021). The Impact of Immersive Virtual Reality on EFL Learners’ Listening Comprehension. *Journal of Educational Computing Research*, 59(7).

Tong, F., Zhang, H., Zhen, F., Irby, B.J. a Lara-Alecio, R. (2021). ‘Supporting home literacy practices in promoting Chinese parents’ engagement in their children’s English education in low-SES families: An experimental study’, *International Journal of Educational Research*, 109.

Wang, Z. (2021) A Systematic Review of Effective Instructional Interventions in Supporting Kindergarten English Learners’ English Oral Language Development. *Sustainability*, 13(22) tt. 1-16.

Wise, N., D’Angelo, N. a Chen, X. (2015) ‘A school-based phonological awareness intervention for struggling readers in early French immersion’, *Reading and Writing*, 29(2), tt. 183–205.

Yeung, S.S., Ng, M., Qiao, S. a Tsang, A. (2019). Effects of explicit L2 vocabulary instruction on developing kindergarten children’s target and general vocabulary and phonological awareness. *Reading and Writing*, 33(3).

Eitemau a gafodd eu heithrio yn y cam datblygu synthesis (Cam 4)

Acquah, E. O. a Katz, H. T. (2020) Digital game-based L2 learning outcomes for primary through high-school students: A systematic literature review, *Computers & Education*, 143, tt. 1-19.

Atay, D. a Kurt, G. (2006) Elementary School EFL Learners' Vocabulary Learning: The Effects of Post-Reading Activities, *Canadian Modern Language Review/ La Revue canadienne des langues vivantes* 63(2), tt. 255-273.

Barnett, W. S., Yarosz D. J., Thomas, J., Jung, K. a Blanco, B. (2007) Two-way and monolingual English immersion in preschool education: An experimental comparison, *Early Childhood Research Quarterly*, 22(3), tt. 277-293.

Buyse, V., Castro D. C. a Peisner-Feinberg E. (2010) Effects of a professional development program on classroom practices and outcomes for Latino dual language learners, *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2) tt. 194-206.

Cheung, A. C. K. a Slavin, R. E. (2012). Effective Reading Programs for Spanish-Dominant English Language Learners (ELLs) in the Elementary Grades: A Synthesis of Research. *Review of Educational Research*, 82(4), tt. 351–395.

Fa'asaulala Tagoilelagi-LeotaGlynn, Stuart McNaughton, Shelley MacDonald a Sasha Farry (2005) Bilingual and Biliteracy Development Over the Transition to School, *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 8(5), tt. 455-479,

Gorman, B. K., Martinez, G. a Pina Garcia, L. (2021) Dual-language narrative intervention outcomes for a bilingual adolescent with down syndrome, *Bilingual Research Journal*, 44(4), tt. 444-465.

Heller, M. C., Lervåg, A., a Grøver, V. (2019). Oral Language Intervention in Norwegian Schools Serving Young Language-Minority Learners: A Randomized Trial. *Reading Research Quarterly*, 54(4), tt. 531–552.

Huang, B.H., Bedore, L.M., Rarmrez, R. a Wicha, N. (2022) Contributions of Oral Narrative Skills to English Reading in Spanish–English Latino/a Dual Language Learners, *Journal of Speech, Language and Hearing Research* (Online), 65(2), tt. 653-671.

Karousou, A., a Nerantzaki, T. (2022). Phonological memory training and its effect on second language vocabulary development. *Second Language Research*, 38(1), tt. 31-54.

Kovelman, I., Salah-Ud-Din, M., Berens, M. S. a Petitto L. (2015) “One glove does not fit all” in bilingual reading acquisition: Using the age of first bilingual language exposure to understand optimal contexts for reading success, *Cogent Education*, 2(1), tt. 1-12.

Llywodraeth Cymru. (2018). [Ymagweddau a dulliau addysgu ail iaith effeithiol: asesiad cyflym o'r dystiolaeth.](#)

Macaruso, P. a Rodman, A. (2011) Benefits of Computer-Assisted Instruction to Support Reading Acquisition in English Language Learners, *Bilingual Research Journal*, 34(3), tt. 301-315.

Manoli, P., Papadopoulou, M. a Metallidou, P. (2016) Investigating the immediate and delayed effects of multiple-reading strategy instruction in primary EFL classrooms, *System*, 56, tt. 54-65.

Mirjam Günther-van, d.M., Duarte, J. a Nap, L. (2020) Including multiple languages in secondary education: A translanguaging approach, *European Journal of Applied Linguistics*, 8(1), tt. 73-106.

Pollard-Durodola S. D., Gonzalez J. E., Saenz L., Soares, D., Davis, H. S., Resendez, N. a Zhu, L. (2022) The Social Validity of Content Enriched Shared Book Reading Vocabulary Instruction and Preschool DLLs' Language Outcomes, *Early Education and Development*, 33(7), tt. 1175-1197.

Portes, P. R., Canché, M. G., Boada, D. a Whatley, M. E. (2018). Early Evaluation Findings From the Instructional Conversation Study: Culturally Responsive Teaching Outcomes for Diverse Learners in Elementary School. *American Educational Research Journal*, 55(3), tt. 488–531.

Rios-Aguilar, C., Canche, M. S. G. a Moll, L. C. (2012). A Study of Arizona's Teachers of English Language Learners. *Teachers College Record*, 114(9), tt. 1-33.

Roberts, G.J., Hall, C., Eunsoo, C., Coté Brooke, Lee, J., Bingxin, Q. a Jacklyn, V.O. (2022) The State of Current Reading Intervention Research for English Learners in Grades K–2: a Best-Evidence Synthesis, *Educational Psychology Review*, 34(1), tt. 335-361.

Shifang, T., Irby, B.J., Fuhui, T. a Lara-Alecio, R. (2021) The Effects of Cooperative, Collaborative, and Peer-Tutoring Strategies on English Learners' Reading and Speaking Proficiencies in an English-Medium Context: A Research Synthesis, *Sage Open*, 11(4) tt. 1-17.

Short, D. J., Fidelman, C. G. a Louguit, M. (2012). Developing Academic Language in English Language Learners Through Sheltered Instruction. *TESOL Quarterly*, 46(2), tt. 334–361.

Tong, F., Lara-Alecio, R., Irby, B., Mathes, P. a Kwok, O. (2008). Accelerating Early Academic Oral English Development in Transitional Bilingual and Structured English Immersion Programs. *American Educational Research Journal*, 45(4), tt. 1011–1044.

Wang, Z. (2021) A Systematic Review of Effective Instructional Interventions in Supporting Kindergarten English Learners' English Oral Language Development, *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 13(22), tt. 1-16.

Young Park, A. (2020) A comparison of the impact of extensive and intensive reading approaches on the reading attitudes of secondary EFL learners, *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 10(2), tt. 337-358.

Cyfeirnodau

Aslam, S., ac Emmanuel, P. (2010). Formulating a researchable question: A critical step for facilitating good clinical research. *Indian journal of sexually transmitted diseases and AIDS*. 31 (1): tt. 47–50.

Baker, C. a Wright, W. E. (2021). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism*. Bryste: Multilingual Matters.

Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M., a Robson, K. (2002). *Focus groups in social research*. Llundain: Sage Publications.

Collins, A., Coughlin, D., Miller, J. a Kirk, S. (2015). The Production of Quick Scoping Reviews and Rapid Evidence Assessments: A How to Guide. Department for Environment, Food and Affairs.

EPPI-Centre. (2007). Review Guidelines for Extracting Data and Quality Assessing Primary Studies in Educational Research. Version 2.0 London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit.

Estyn. (2022). Addysg Drochi Cymraeg Strategaethau a dulliau i gefnogi dysgwyr 3-11 mlwydd oed.

García, O., Kleifgen, J. A., a Falchi, L. (2008). From English language learners to emergent bilinguals. *Equity Matters: Research Review no. 1*.

Government Social Research Service. (2014). Rapid Evidence Assessment Toolkit Index.

Hwb. (2020). Cwricwlwm i Gymru.

Llywodraeth Cymru. (2017). Cymraeg 2050: Miliwn o Siaradwyr. Caerdydd: Lywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2018). Ymagweddau a dulliau addysgu ail iaith effeithiol: asesiad cyflym o'r dystiolaeth.

Llywodraeth Cymru. (2019). Rheoliadau Cynlluniau Strategol Cymraeg mewn Addysg (Cymru) 2019. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2021a). Addysg cyfrwng Cymraeg drwy drochi hwyr: mapio'r ddarpariaeth yng Nghymru. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2021b). Canllawiau ar gategoreiddio ysgolion yn ôl y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2021c). Canllawiau ar Gynlluniau Strategol Cymraeg mewn Addysg. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2021d). Rhaglen lywodraethu: diweddariad. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2021e). Rhaglen Waith 2021 - 2026 Cymraeg 2050. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2021f). Trochi hwyr a darpariaeth ieithyddol ddwys: adolygiad cwmpasu cyflym (crynodeb). Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2023a). Canlyniadau'r cyfrifiad ysgolion: Ionawr 2023. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru. (2023b). Cynigion ar gyfer Bil Addysg Gymraeg. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., ac Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med. 6(7).

Pacific Policy Research Centre. (2010). *Successful Bilingual and Immersion Education Models/Programs*. Honolulu: Kamehameha Schools, Research and Evaluation Division.

Richards, J. a Rodgers, Th. S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching (ail argraffiad)*. Caergrawnt: Cambridge University Press.

Williams, C. (2008). Trochi leithyddol Cyfnod Canolig a Hwyr: Modelau Sefydledig a'r Rhai sy'n ymddangos yng Nghymru, yn *Creu Cymru Ddwylieithog: Rôl y Gymraeg mewn Addysg*, Sefydliad Materion Cymreig. tt. 17-29.

Atodiadau

Atodiad A: Ffurflen echdynnu data

Atodiad B: Canllawiau holi Grwpiau Ffocws

Atodiad A – Ffurflen echdynnu data

Ffurflen echdynnu data (EPPI-Centre 2007), wedi ei haddasu ar sail addasiad Llywodraeth Cymru (2018)

Section A: Administrative details

Use of these guidelines should be cited as: EPPI-Centre (2003) Review Guidelines for Extracting Data and Quality Assessing Primary Studies in Educational Research. Version 0.9.7. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit.

A.1 Name of the reviewer	A.1.1 Details
A.2 Date of the review	A.2.1 Details
A.3 Paper citation details <i>Identification number to cross reference with the excel spreadsheet</i>	A.3.1 Details
A.4 Status	A.4.1 Published (ISBN / ISSN) A.4.2 Published as a report / conference paper (no ISBN / ISSN; e.g. internal reports or conference papers) A.4.3 Unpublished (thesis, author manuscript for example)
A.5. Language of publication	A.5.1 Welsh A.5.2 English A.5.3 Other - details

Section B: Study aim(s) and rationale

B.1 What are the broad aims of the study? <i>Please write in authors' description if there is one. Elaborate if necessary, but indicate which aspects are reviewers' interpretation. Other, more specific questions about the research questions and hypotheses are asked later.</i>	B.1.1 Explicitly stated (please specify) B.1.2 Implicit (please specify) B.1.3 Not stated/unclear (please specify)
B.2 What immersion context is this relevant to?	B.2.1 Early Immersion B.2.2 Mid Immersion B.2.3 Late Immersion B.2.4 Partial Immersion B.2.5 Intensive Immersion
B.3 Which age group of learners is this relevant to?	B.3.1 3-7 years old B.3.2 7-11 years old B.3.3 11-14 years old B.3.4 14-16 years old
B.4 Was the study informed by, or linked to, an existing body of empirical and/or theoretical research? <i>Please write in authors' description if there is one. Elaborate if necessary, but indicate which aspects are reviewers' interpretation.</i>	B.4.1 Explicitly stated (please specify) B.4.2 Implicit (please specify) B.4.3 Not stated/unclear (please specify)
B.5 What are the research questions / hypotheses (Use words of authors here)	B.5.1 details

Section C: Study research question(s) and its policy or practice focus

C.1 What is/are the topic focus/foci of the study? <i>E.g. What is under consideration?</i>	C.1.1 Details here
C.2 Was a specific method or approach investigated?	C.2.1 Yes (details) C.2.2 No
C.3 In which country or countries was the study carried out? <i>Please use this question to provide further details, where relevant e.g., region or city.</i>	C.3.1 Explicitly stated (please specify) C.3.2 Not stated/unclear (please specify)
C.4 What is the target language?	C.4.1 Details
C.5 What is the learner's L1?	C.5.1 Details
C.6 How old were the participants at the time of study?	C.6.1 3-7 years old C.6.2 7-11 years old C.6.3 11-14 years old C.6.4 14-16 years old
C.7 What was the number of participants?	C.7.1 Details
C.8 What was the educational setting for the study?	C.8.1 Not Applicable (e.g., study of policies, documents, etc.) C.8.2 Nursery schools/ Early Years setting C.8.3 Primary C.8.4 Secondary C.8.5 Other (specify)
C.9. What is/ are the population focus/ foci or the study?	C.9.1 Learners C.9.2 Teaching staff C.9.2 Other (Specify)

C.10 What is known about individual learning difference within the sample? (Additional learning needs, SES, intellectual attainment etc.)?	C.10.1 Not Applicable C.10.2 Explicitly stated C.10.3 Implicit C.10.4 Not stated/ unclear
--	--

Section D: Teaching method or approach

D.1 If a method or approach is being studied, does it have a formal name? <i>Use author's own words here</i> <i>Remember – authors might not explicitly use the words 'methods' or 'approach'.</i>	D.1.1 Not applicable (no programme or intervention) D.1.2 Yes (please specify) D.1.3 No (please specify) D.1.4 Not stated/unclear (please specify)
D.2 Please describe in more detail the specific method or approach with which the study is concerned.	D.2.1 Details
D.3 What is the aim of the method / approach? <i>Use author's own words here</i>	D.3.1 Not stated D.3.2 Not explicitly stated D.3.3 Stated
D.4 What is the duration of the method/ approach?	D.4.1 Details
D.5 What training or skills are needed to perform the intervention?	D.5.1 Details
D.6 How was effectiveness measured?	D.6.1 Details

Section E: Methods - Groups

E.1 Is the study cross sectional or longitudinal?	E.1.1 Not Applicable E.1.2 Cross Sectional E.1.3 Longitudinal
E.2 When were outcome measures taken?	E.2.1 Not Applicable E.2.2 Pre E.2.3 Post E.2.4 Delayed
E.3 What is the methodology of study (group, case, cohort, systematic...)? <i>NB. Studies may use more than one method – please code each method used and note the respective outcomes for each method.</i> <i>A= i). compare two or more groups which receive different interventions or different intensities/levels of an intervention with each other; and/or with a group which does not receive any intervention at all</i> <i>AND ii) allocate participants (individuals, groups, classes, schools, LEAs etc.) or sequences to the different groups based on a fully random schedule (e.g., a random numbers table is used). If the report states that random allocation was used, and no further information is given then please keyword as RCT. If the allocation is NOT fully randomised (e.g., allocation by alternate numbers by date of birth) then please keyword as a non-randomised controlled trial.</i> <i>B=Please use this code if the evaluation compared two or more groups which receive different interventions, or different intensities/levels of an intervention to each</i>	E.3.1 A Random experiment with random allocation to groups E.3.2 B Experiment with non-random allocation to groups E.3.3 C One group pre-post test E.3.4 D one group post-test only E.3.5 E Cohort study E.3.6 F Case-control study E.3.7 G Statistical survey E.3.8 H Views study E.3.9 I Ethnography E.3.10 J Systematic review E.3.11 K Other review (non-systematic) E.3.12 L Case study E.3.13 M Document study E.3.14 N Action research E.3.15 O Methodological study E.6.16 P Secondary data analysis

other and/or with a group which does not receive any intervention at all BUT DOES NOT allocate participants (individuals, groups, classes, schools, LEAs etc.) or sequences in a fully random manner. This keyword should be used for studies which describe groups being allocated using a quasi-random method (e.g., allocation by alternate numbers or by date of birth) or other non- random method.

C=Please use this code where a group of subjects e.g., a class of school children is tested on outcome of interest before being given an intervention which is being evaluated. After receiving the intervention, the same test is demonstrated again to the same subjects. The outcome is the difference between the pre and post test scores of the subjects.

D=Please use this code where one group of subjects is tested on outcome of interest after receiving the intervention which is being evaluated.

E=Please use this code where researchers prospectively study a sample (e.g., learners), collect data on the different aspects of policies or practices experienced by members of the sample (e.g., teaching methods, class sizes), look forward in time to measure their later outcomes (e.g., achievement) and relate the experiences to the outcomes achieved. The purpose is to assess the effect of the different experiences on outcomes.

F=Please use this code where researchers compare two or more groups of individuals on the basis of their current situation (e.g., 16 year old pupils with high current

educational performance compared to those with average educational performance), and look back in time to examine the statistical association with different policies or practices which they have experienced (e.g. class size; attendance at single sex or mixed sex schools; non- school activities etc.).

G= please use this code where researchers have used a questionnaire to collect quantitative information about items in a sample or population e.g., parents views on education.

H= Please use this code where the researchers try to understand a phenomenon from the point of the 'worldview' of a particular, group, culture or society. In these studies, there is attention to subjective meaning, perspectives and experience'.

I= please use this code when the researchers present a qualitative description of human social phenomena, based on fieldwork.

J= please use this code if the review is explicit in its reporting of a systematic strategy used for (i) searching for studies (i.e. it reports which databases have been searched and the keywords used to search the database, the list of journals hand searched, and describes attempts to find unpublished or 'grey' literature; (ii) the criteria for including and excluding studies in the review and, (iii) methods used for assessing the quality and collating the findings of included studies.

K= Please use this code for cases where the review discusses a particular issue bringing

<i>together the opinions/findings/conclusions from a range of previous studies but where the review does not meet the criteria for a systematic review (as defined above).</i> <i>L= please use this code when researchers refer specifically to their design/ approach as a 'case study'. Where possible further information about the methods used in the case study should be coded.</i> <i>M=please use this code where researchers have used documents as a source of data e.g., newspaper reports.</i> <i>N=Please use this code where practitioners or institutions (with or without the help of researchers) have used research as part of a process of development and/or change. Where possible further information about the research methods used should be coded.</i> <i>O=please use this keyword for studies which focus on the development or discussion of methods; for example, discussions of a statistical technique, a recruitment or sampling procedure, a particular way of collecting or analysing data etc. It may also refer to a description of the processes or stages involved in developing an 'instrument' (e.g., an assessment procedure).</i> <i>P= Please use this code where researchers have used data from a pre-existing dataset to answer their 'new' research question.</i>	
E.4 How were group comparisons achieved?	E.4.1 Not applicable (not more than one group) E.4.2 Prospective allocation into more than one group, e.g., allocation to different

	interventions, or allocation to intervention and control groups E.4.3 No prospective allocation but use of pre-existing differences to create comparison groups, e.g., receiving different interventions or characterised by different levels of a variable such as social class E.4.4 Other (please specify) E.4.5 Not stated/ unclear (please specify)
--	--

Section F: Data collection & analysis

F.1 How were the study samples identified/ recruited?	F.1.1 Details
F.2 Was consent sought?	F.2.1 Not applicable (please specify) F.2.2 Participant consent sought F.2.3 Parental consent sought F.2.4 Other consent sought F.2.5 Consent not sought F.2.6 Implicit F.2.7 Not stated/unclear (please specify)
F.3 What data was collected?	F.3.1 Details
F.4 How was the data collected?	F.4.1 test F.4.2 Curriculum-based assessment F.4.3 Focus Group interview F.4.4 One-to-one interview (face to face or by phone) F.4.4 Observation F.4.5 Self-completion questionnaire

	F.4.6 self-completion report or diary F.4.7 Examinations F.4.9 Practical test F.4.10 Other documentation F.4.11 Not stated/ unclear (please specify) F.4.12 Please specify any other important features of data collection
F.5 Are assessments of reliability/ replicability reported?	F.5.1 Yes (details) F5.2 No
F.6 Are assessments of validity reported?	F.6.1 Yes (details) F.6.2 No
F.7 What data analysis methods were used? (qualitative / quantitative)	F.7.1 Explicitly stated (please specify) F.7.2 Implicit (please specify) F.7.3 Not stated/unclear (please specify) F.7.4 Please specify any important analytic or statistical issues

Section G: Results

G1. What results do the authors report?	G.1.1 Details
G2. What population do the authors aim to extrapolate to?	G.2.1 Not specified G.2.2 Details
G3. What do the authors conclude about the study findings? <i>Provide sufficient details here to allow for synthesis stage to be completed</i>	G.3.1 Details

Section H: Quality of the study - Reporting

H.1 Are the aims of the study clear?	H.1.1 Yes (details)
	H.1.2 No (details)
H.2 Is the methodology adequately reported?	H.2.1 Yes
	H.2.2 No
H.3 Is the study replicable?	H.3.1 Yes (details)
	H.3.2 No (details)
H.4 Is there selective reporting? <i>Do the authors report all variables as noted in their aims?</i>	H.4.1 Yes (details)
	H.4.2 No (details)
H.5 Are there ethical concerns?	H.5.1 Yes (details)
	H.5.2 No (details)
H.6 Is the methodology justified by the authors?	H.6.1 Yes (details)
	H.6.2 No (details)
H.7 Is the validity of the research tools established?	H.7.1 Yes (details)
	H.7.2 No (details)
H.8 To what extent can the research error/bias be ruled out?	H.8.1 almost fully (please specify)
	H.8.2 a little (please specify)
	H.8.3 not at all
H.9 How justifiable are the conclusions? <i>Take the above into consideration and note to what extent the review agrees with the author about the conclusions.</i>	H.9.1 almost fully (please specify)
	H.9.2 a little (please specify)
	H.9.3 not at all
H.10 How generalisable are the findings?	H.10.1 Details

Section I: Weight of evidence

I.1 Taking account of all quality assessment issues, can the study findings be trusted in answering the study questions?	I.1.1 High trustworthiness
	I.1.2 Medium trustworthiness
	I.1.3 Low trustworthiness

<i>In some studies it is difficult to distinguish between the findings of the study and the conclusions. In those cases, please code the trustworthiness of this combined results/conclusion.</i>	
I.2 Appropriateness of research design and analysis for addressing the REA	I.2.1 High I.2.2 Medium I.2.3 Low
I.3 Relevance of particular focus of the study (including conceptual focus, context, sample and measures) for addressing the question, or sub-questions, of this specific Rapid Evidence Assessment	I.3.1 High I.3.2 Medium I.3.3 Low
I.4 Overall weights of evidence as relevant to the REA	I.4.1 High I.4.2 Medium I.4.3 Low

Atodiad B – Canllawiau holi Grwpiau Ffocws

B1: Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth: Cyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi - Canllaw holi Grŵp Ffocws 1

Manylion Gweinyddol	
Dyddiad y grŵp ffocws	16 Chwefror 2023
Unigolion sy'n bresennol (<i>cod yn unig nid enwau</i>)	

Trefn y Grŵp Ffocws

1. Croeso, diolch am fynychu, cyflwyno'r tîm ymchwil ac egluro nod ac amcanion yr adolygiad: (2 funud)

Nod y prosiect hwn yw cynnal asesiad cyflym o'r dystiolaeth sydd ar gael am gyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi. Mae amcanion y prosiect fel a ganlyn:

- canfod, gwerthuso a chrynhofi'r dystiolaeth sydd ar gael;
- llunio casgliadau a fydd yn sail i arweiniad ar ddarparu addysg drochi effeithiol ar gyfer dysgwyr 3 i 16 oed yng Nghymru;
- cynnig argymhellion ynghylch meysydd a chwestiynau ymchwil a allai fod angen eu harchwilio drwy ymchwil pellach;
- creu crynodeb hygyrch yn seiliedig ar ganfyddiadau'r asesiad cyflym o'r dystiolaeth. Bydd y crynodeb yn darparu arweiniad i ymarferwyr sy'n chwilio am gymorth ar sut i ddarparu addysg drochi effeithiol, ac i hyfforddwyr a darparwyr hyfforddiant.

2. Pwrpas y sesiwn grŵp ffocws cyntaf yw: (3 munud)

- Rhoi cyfle i randdeiliaid i gyfrannu at ddiffinio sgôp y gwaith trwy adnabod lle mae angen ffocws / mwy o wybodaeth
- Sicrhau perthnasedd yr REA i ymarferwyr
- Pwyntio at ffynonellau posib ar gyfer yr ACD (a fydd angen mynd trwy'r un broses sgrinio a ffynonellau eraill)

- Darparu sail i'r crynodeb ar gyfer ymarferwyr trwy gasglu gwybodaeth am beth sy'n dda mewn ffynonellau cyfredol sy'n darparu cyngor ar addysg drochi / beth i'w hosgoi

Nid yw grŵp ffocws 1 yn ofod i roi barn ar ddulliau trochi effeithiol - yn hytrach, mae'n ofod i gasglu gwybodaeth ar lenyddiaeth ar y maes mae'r rhanddeiliaid yn ymwybodol ohono. Nid yw chwaith yn gyfle i sôn am heriau darparu addysg drochi yn ehangach, megis diffyg cyllid, diffyg adnoddau ayyb. Byddwch yn ymwybodol y bydd y grŵp yn cyfrannu at adroddiad a fydd yn cael ei gyhoeddi felly y dylid cadw'r hyn a drafodir o fewn y grŵp.

3. Cyflwyniadau i'r cyfranogwyr: (5 munud)

Pawb i gyflwyno ei hunan – enw a rôl ac ardal yng Nghymru (*ni fydd yr wybodaeth yma'n cael ei gofnodi nac adrodd arno heblaw rhestr o'r mathau o rolau a gyfrannodd i'r grŵp ffocws*)

4. **Y drafodaeth:** (i) *Gwirio fod pawb yn hapus i recordio'r drafodaeth.* (ii) *Rhannu'r grŵp yn ddau neu ragor o 'ystafelloedd' i drafod y cwestiwn gyntaf yn dibynnu ar nifer y cyfranogwyr (hyd at 4 ym mhob ystafell + un aelod o'r tîm ymchwil ym mhob 'ystafell' i gadw cofnod o'r drafodaeth). Trafodaeth am 20 munud wedyn adrodd yn ôl i'r grŵp llawn. Ail adrodd yr un camau gyda Cwestiwn 2 ond newid aelodaeth pob ystafell.*

Cwestiwn 1 (30 munud)

Pa dystiolaeth ymchwil am addysg drochi ydych chi'n eu defnyddio i lywio'ch gwaith

Prompts (i'r ymchwilydd yn unig)

- *Ydych chi'n seilio eich ymarfer ar dystiolaeth ymchwil?*

- *Cyhoeddiadau am ddulliau/chyrchddulliau addysg drochi maen nhw'n eu defnyddio/?*

- *Cyhoeddiadau am ddulliau/cyrchddulliau ar gyfer addysg drochi gynnar a/neu addysg drochi hwyr (yn ddibynnol ar y rhanddeiliaid)*

- *Cyhoeddiadau am ymdrin â dysgwyr o amrywiaeth o gefndiroedd ieithyddol (gan gynnwys y sawl sydd heb medrau Cymraeg na Saesneg) a phrofiadau ieithyddol*

- *gyda dysgwyr gydag anghenion dysgu ychwanegol*

- *gyda dysgwyr sydd o dan anfantais sosio-economaidd*

- *(os oes amser) wrth ddysgu o bell/yn rhithiol*

- *Cyhoeddiadau am dulliau/cyrchddulliau mewn unrhyw sefyllfa arall?*

- *(os oes amser), a yw'r cyhoeddiadau hyn yn ddefnyddiol? Pam / pam ddim?*

Cwestiwn 2 (25 munud)

Pa gyrchddulliau a dulliau addysg drochi y byddwch yn gwerthfawrogi mwy o arweiniad arnynt?

Prompts (i'r ymchwilydd yn unig)

- *Bylchau yn y dystiolaeth – yn enwedig mewn perthynas a chyd-destun Cymru?*
- *Sefyllfaoedd addysgu (ar lawr dosbarth/ rhithiol) ble byddech yn gwerthfawrogi mwy o dystiolaeth neu arweiniad arno o ran dulliau/ gyrchddulliau)?*

5. Camau dilynol: cyngor ar baratoi crynodeb ymarferol a hygyrch (5 munud)

Diolch i bawb am eu cyfraniad i'r Grŵp Ffocws Gyntaf ac egluro'r camau dilynol sef:

- Croeso i chi gysylltu â IAITH trwy e-bost os ydych chi eisiau cynnig ateb i gwestiwn na chawsoch gyfle i'w ddweud
- Cynnal grŵp ffocws rhithiol i drafod a derbyn sylwadau ar ddrafft o'r crynodeb ar gyfer ymarferwyr, hyfforddwyr a darparwyr hyfforddiant.
- Byddwn yn rhannu drafft o'r crynodeb ymarferol cyn y cyfarfod.
- Cadarnhau dyddiad yr ail grŵp ffocws.

Atodiad B2: Asesiad Cyflym o'r Dystiolaeth: Cyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi - Canllaw holi Grŵp Ffocws 2

Manylion Gweinyddol	
Dyddiad y grŵp ffocws	5 Rhagfyr 2023
Unigolion sy'n bresennol (<i>cod yn unig nid enwau</i>)	

Trefn y Grŵp Ffocws

- 1. Croeso, diolch am fynychu, cyflwyno'r tîm ymchwil ac atgoffa mynychwyr o nod ac amcanion yr adolygiad: (2 funud)**
- 2. Atgoffa cyfranogwyr o'r hyn a nodwyd yn y gwahoddiad ynghylch cyfrinachedd a'r ffaith bod y canfyddiadau o dan embargo hyd nes y byddant wedi eu cyhoeddi (2 funud):**
- 3. Sicrhau fod pawb yn gyfforddus o ran yr Hysbysiad Preifatrwydd (1 munud)**
- 4. Nodi'r 'rheolau' ar gyfer defnyddio Teams**
- 5. Nod y prosiect (2 funud)**
Atgoffa pawb mai nod y prosiect hwn oedd cynnal asesiad cyflym o'r dystiolaeth sydd ar gael am gyrchddulliau a dulliau effeithiol mewn addysg drochi. Roedd amcanion y prosiect fel a ganlyn:
 - canfod, gwerthuso a chrynhofi'r dystiolaeth sydd ar gael;
 - llunio casgliadau a fydd yn sail i arweiniad ar ddarparu addysg drochi effeithiol ar gyfer dysgwyr 3 i 16 oed yng Nghymru;
 - cynnig argymhellion ynghylch meysydd a chwestiynau ymchwil a allai fod angen eu harchwilio drwy ymchwil pellach;
 - creu crynodeb hygyrch yn seiliedig ar ganfyddiadau'r asesiad cyflym o'r dystiolaeth. Bydd y crynodeb yn darparu arweiniad i ymarferwyr sy'n chwilio am gymorth ar sut i ddarparu addysg drochi effeithiol, ac i hyfforddwyr a darparwyr hyfforddiant.

6. Pwrpas yr ail sesiwn grŵp ffocws felly yw: (2 munud)

- trafod a derbyn eich barn a'ch sylwadau ar fersiwn ddrafft o'r crynodeb sydd wedi ei ddylunio'n benodol ar gyfer ymarferwyr, hyfforddwyr a darparwyr hyfforddiant.
- *Noder:* Diben y crynodeb yw cyflwyno canfyddiadau a chasgliadau'r asesiad cyflym o'r dystiolaeth mewn modd hygyrch i ymarferwyr a hyfforddwyr. Nid yw'n fwriad i'r crynodeb gynnig pa gyrchddulliau na dulliau y dylai ymarferwyr eu gweithredu.

7. Craffu ar y crynodeb (40 - 50 munud)

Gwirio a yw pawb yn hapus i recordio'r drafodaeth (a'r rheswm dros recordio) o'r pwynt yma ymlaen.

Sylwadau cyffredinol (10 – 15 munud)

- (i) Beth yw eich sylwadau cyffredinol? (dyluniad, ieithwedd, arddull, terminoleg, lefel manylder, hyd)
- (ii) Sut byddai modd gwella'r crynodeb?

Craffu'n fanwl ar y testun (15 munud)

- (iii) A oes gennych unrhyw sylwadau / awgrymiadau penodol ar gyfer y testun ar dudalen 1, 2, 3 ayyb

Y cyrchddulliau a'r dulliau (10 munud)

- (iv) A ydy'r crynodeb yn eich cymell i ymchwilio ymhellach i'r cyrchddulliau a'r dulliau a nodwyd?
- (v) Os 'ydy', beth sy'n peri i chi ddweud hyn?
- (vi) Os na, pam?

Defnyddio'r crynodeb (10 munud)

- (vii) Fyddech chi'n debygol o ddefnyddio'r crynodeb a hyrwyddo'r crynodeb ymhlith eich cydweithwyr?
- (viii) Os 'byddwn', beth sy'n peri i chi ddweud hyn?
- (ix) Os na, pam?

Sylwadau cloi (5-10 munud)

- (x) Unrhyw sylwadau cyffredinol pellach i orffen?

8. Cloi a chatau nesaf (2 funud)

Diolch i bawb am eich cyfraniad i'r Grŵp Ffocws ac egluro'r camau dilynol sef:

- Bydd yr adroddiad terfynol a'r crynodeb yn cael ei gyhoeddi ar wefan Llywodraeth Cymru wedi i'r prosiect ddod i ben.