

Camau i'r Dyfodol

Cwricwlwm i Gymru: Esblygu dealltwriaeth o gynnydd mewn dysgu

Adroddiad Cam 1: Chwefror 2023



Camau i'r Dyfodol

Cynnydd Dysgu i Gymru | Learning Progression for Wales

Awduraeth

Prif Ymchwilyr

David Morrison-Love (Prifysgol Glasgow)

Sonny Singh (Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant)

Kara Makara-Fuller (Prifysgol Glasgow)

Tîm Ymchwil

Gareth Evans (Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant)

Jennifer Farrar (Prifysgol Glasgow)

Fiona Patrick (Prifysgol Glasgow)

Nanna Ryder (Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant)

Estelia Borquez-Sanchez (Prifysgol Glasgow)

Elaine Sharpling (Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant)

Francisco Valdera-Gil (Prifysgol Glasgow)

Lesley Wiseman-Orr (Prifysgol Glasgow)

Cynulleidfa ac arddull

Cynulleidf Llywodraeth Cymru, gweithwyr proffesiynol yn y system addysg yng Nghymru.

Arddull Rhagwelir y bydd y rhan fwyaf o ddarllenwyr yn darllen y ddogfen hon ar sgrin (naill ai ar-lein neu ar liniadur neu gyfrifiadur). Cyflwynir y ddogfen felly gan ddefnyddio ffont Calibri maint 12 er mwyn sicrhau eglurder ar sgrin, yn enwedig wrth chwyddo'r testun.

Cynnwys

Awduraeth	2	3 Cam 1 – dyluniad y gwaith ymchwil	12
Prif Ymchwilwyr	2	3.1 Nodau Cam 1 a chwestiynau ymchwil	12
Tîm Ymchwil	2	3.2 Gweithgareddau ymchwil	12
Cynulleidfa ac arddull	2	Adolygiad llenyddiaeth (cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd)	12
Crynodeb gweithredol	5	Deall datblygu ar y cyd	12
Cefndir	5	Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol	12
Nodau a dulliau'r gwaith ymchwil	5	Grwpiau Trafod	13
Prif ganfyddiadau	5	3.3 Dull dadansoddol	13
Goblygiadau ar gyfer y system	6	3.4 Moeseg Cam 1	13
Goblygiadau ar gyfer y prosiect	6	3.5 Rheoli data Cam 1	14
Rhestr o fyfoddau	7	4 Adolygiad llenyddiaeth	15
Termau a ddefnyddir yn yr adroddiad	7	4.1 Nodyn ynglŷn â themau a modelau cynnydd	15
1 Cyflwyniad	8	4.2 Dulliau	17
1.1 Dulliau gweithredu o fewn y prosiect	8	4.3 Canfyddiadau	17
1.2 Sut rydym ni'n defnyddio'r term 'cynnydd' yn yr adroddiad?	9	Pa berthnasau, os o gwbl, sy'n cael eu trafod mewn llenyddiaeth rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd?	17
1.3 Strwythur yr adroddiad	9	A oes enghreifftiau o arferion effeithiol ymysg athrawon sy'n gweithredu'r cwricwlwm, asesiad ac addysgeg mewn perthynas â gwerthuso/asesu cynnydd?	21
2 Cyd-destun y gwaith ymchwil	10	A oes tystiolaeth bod unrhyw berthynas rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd yn effeithio neu'n dylanwadu ar ddysgu? Os felly, beth allai'r effaith neu ddylanwad fod?	21
2.1 Esblygiad y Cwricwlwm i Gymru	10	4.4 Trafodaeth	22
2.2 Gweledigaeth y cwricwlwm	10	4.5 Crynodeb o'r canfyddiadau	23
2.3 Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer <i>Camau i'r Dyfodol?</i>	11		

5 Dulliau o ddatblygu ar y cyd	24
5.1 Dulliau	24
5.2 Cyd-destun	24
Diwygio'r cwricwlwm a dyfodiad datblygu ar y cyd	24
Beth yw datblygu ar y cyd a beth sy'n ei gefnogi?	25
Cysylltu gyda gwaith y prosiect yng Nghymru	26
5.3 Trafodaeth	27
5.4 Crynodeb o'r canfyddiadau	28
6 Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol	29
6.1 Dulliau	29
6.2 Canfyddiadau	29
Thema 1: Creu dealltwriaeth ar y cyd o gynnydd	30
Thema 2: Deall asesiad	31
Thema 3: Newid diwylliant	32
6.3 Trafodaeth	33
6.4 Crynodeb o'r canfyddiadau	34
7 Grwpiau Trafod	35
7.1 Dulliau	35
7.2 Canfyddiadau	36
Thema 1: Trosi cynnydd o bolisi i realiti	36
Thema 2: Symud oddi wrth asesiadau i asesu	38
Thema 3: Pwysigrwydd cydweithio	40
7.3 Trafodaeth	41
7.4 Crynodeb o'r canfyddiadau	42

8 Crynodeb o'r canfyddiadau a'r goblygiadau	43
8.1 Ateb y cwestiynau ymchwil	43
Sut y gellir deall y berthynas rhwng y cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd?	43
Sut y gellir cyd-destunoli datblygu ar y cyd i gefnogi newid cynaliadwy mewn addysg ac adeiladu gwybodaeth mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol?	43
Beth yw'r dylanwadau mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol ar y broses o wireddu'r cwricwlwm nawr ac at y dyfodol?	43
Sut mae partneriaid addysgol yn symud eu blaenoriaethau yn eu blaen er mwyn gwireddu'r cwricwlwm?	44
8.2 Goblygiadau	44
Goblygiadau ar gyfer y system	44
Goblygiadau ar gyfer y prosiect	44
8.3 I gloi	45
9 Cyfeiriadau	46

Crynodeb o'r canfyddiadau

Adolygiad llenyddiaeth	23
Dulliau o ddatblygu ar y cyd	28
Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol	34
Grwpiau Trafod	42

Crynodeb gweithredol

Cefndir

Mae'r Cwricwlwm i Gymru (CiG) yn ganlyniad i ddull creadigol o lunio polisi. Mae'r dulliau gweithredu ar gyfer creu'r cwricwlwm yn seiliedig ar brosesau datblygu ar y cyd sy'n cynnwys gweithwyr addysg proffesiynol ar draws y system. O fewn y cwricwlwm newydd hwn, mae cysyniadau cynnydd dysgu yn greiddiol i weledigaeth CiG ar gyfer dysgu. Mae'r prosiect ymchwil *Camau i'r Dyfodol* wedi'i lunio i gefnogi gweithwyr addysg proffesiynol yng Nghymru i symud ymlaen gyda'u dealltwriaeth am gynnydd. Mae'n brosiect 3 blynedd yn cynnwys pedwar cam o waith ymchwil. Mae'r adroddiad hwn yn canolbwyntio ar weithgareddau ymchwil ar gyfer Cam 1 (1 Mawrth - 31 Awst 2022).

Nodau a dulliau'r gwaith ymchwil

Nod Cam 1 o'r prosiect oedd deall safle gweithwyr addysg proffesiynol yn y broses newid a pha gysyniadau proffesiynol ar gyfer newid a allai gefnogi gweithgarwch datblygu ar y cyd o fewn y prosiect a thu hwnt. Roedd Cam 1 hefyd yn anelu at ddatblygu sylfaen cysyniadol a damcaniaethol y prosiect mewn perthynas â'r canlynol i) datblygu ar y cyd a ii) y berthynas rhwng y cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd. Yn olaf, roedd yn anelu at weithio gyda chyfranogwyr i fagu ymddiriedaeth yn y broses o ddatblygu ar y cyd fel ffordd o weithio o fewn y prosiect *Camau i'r Dyfodol* wrth edrych ymlaen at y camau nesaf.

Roedd Cam 1 yn defnyddio dyluniad ymchwil ansoddol a deongliadol, gan gynnwys:

- Adolygiad llenyddiaeth i archwilio'r hyn sy'n hysbys am gynnydd dysgu mewn gwaith ymchwil rhyngwladol a gyhoeddwyd.
- Adolygiad o lenyddiaeth a damcaniaethau'n ymwneud â datblygu ar y cyd.
- Dadansoddiad thematig o ddata Sgyrsiau'r Rhwydwaith Cenedlaethol sy'n cynnwys gweithwyr addysg proffesiynol yng Nghymru. Y ffocws ar gyfer y Sgwrs Rhwydwaith Cenedlaethol hon oedd *asesu a chynnydd*.
- Dadansoddiad thematig o ddata o sgyrsiau grwpiau trafod yn cynnwys gweithwyr addysg proffesiynol yng Nghymru.

Prif ganfyddiadau

- Mae'r canfyddiadau yn awgrymu awydd ar draws y system i greu dealltwriaeth gyson ar y cyd o gynnydd dysgu. Mae ymarferwyr yn ceisio creu dulliau ystyrion o asesu cynnydd gan ddefnyddio dulliau sy'n ddilys, ffurfiannol, ac wedi'u hymwreiddio mewn dysgu o ddydd i ddydd. Mae ysgolion a chlystyrau'n meddwl yn ofalus ynglŷn â sut i roi dysgwyr yn ganolog i'r broses asesu.
- Mae dealltwriaeth o gynnydd yn cael ei ddatblygu ar y cyd gan athrawon ac arweinwyr ysgol o fewn ysgolion a rhwng ysgolion gyda chefnogaeth partneriaid haen ganol. Fodd bynnag, mae dadelfennu iaith *Egwyddorion Cynnydd* a 'throsi'r' rhain i leoliadau ysgol yn drafferthus. Mae rhai cyfranogwyr yn pryderu y bydd datblygiadau cwricwlwm lleol yn ymrannu, gan greu gwahanol ddealltwriaeth o gynnydd ac asesu ar draws Cymru.

- Mae athrawon yn bositif ynglŷn â'r syniad o groesawu egwyddorion datblygu ar y cyd. Fodd bynnag, roeddent yn nodi heriau sy'n effeithio ar eu gweithgareddau datblygu ar y cyd. Roedd yr heriau hyn yn cynnwys amser, diffyg cydweithrediad rhwng ysgolion cynradd ac uwchradd mewn rhai clystyrau ac adeiladu capasiti o fewn y system.
- Mae rhai cyfranogwyr yn gweld y cynnwys ar Hwb yn adnodd defnyddiol ar gyfer dogfennau cwricwlwm a chefnogaeth y gallant droi atynt dro ar ôl tro. Mae eraill yn credu bod gormod o wybodaeth, ac yn teimlo y byddai enghreifftiau penodol i gefnogi'r dasg o wireddu'r cwricwlwm yn ddefnyddiol. Roedd iaith, cyfanswm a'r canfyddiad o aneglurder yn y dogfennau'n cael eu hystyried yn rhwystrau i atal dealltwriaeth.
- Mae cynnydd fel y'i deallir yn Cwricwlwm i Gymru i'w weld yn gysyniad ehangach na'r cynnydd dysgu sy'n ffocws i gymaint o'r llenyddiaeth ymchwil. Yn y llenyddiaeth honno, mae cynnydd dysgu yn fodolau dysgu sy'n berthnasol i agweddau parth-benodol o bynciau/disgyblaethau, lle maent yn cynnig disgrifiadau o lwybrau posibl ar gyfer dysgu gwybodaeth, dealltwriaeth, sgiliau a chysyniadau. Nid yw'n glir i ba raddau y byddai cynnydd dysgu fel y'i deallir yn y llenyddiaeth o werth o fewn Cwricwlwm i Gymru. Gallai modelau cynnydd, sy'n benodol iawn i barthau, wrthdaro gyda'r cwricwlwm os mae'n mabwysiadu dull cyfunol sy'n canolbwyntio ar y dysgwyr er mwyn llunio a gwireddu'r cwricwlwm. Er mwyn gallu datblygu dealltwriaeth fanylach o hyn, byddai'n fuddiol gwybod gyda pha fodel o ddylunio cwricwlwm y mae Cwricwlwm i Gymru yn cyd-fynd neu'n seiliedig arno.

- Mae cyfranogwyr yn deall graddfa'r her o ran newid diwylliant asesu o ddiwylliant sy'n cael ei arwain gan atebolrwydd i ddiwylliant sy'n canolbwyntio ar y dysgwr. Cafwyd sawl pryder cyffredin ynglŷn â'r broses. Cafwyd pryderon ynglŷn â'r math o dystiolaeth y bydd Estyn yn chwilio amdani ac roedd rhai'n pryderu y byddai angen 'olrhain' cynnydd dros amser. Cafwyd tueddiad i ddibynnu ar ddatrysiadau olrhain masnachol at y diben hwnnw. Roedd nifer o gyfranogwyr hefyd yn pryderu sut y byddent yn cyfathrebu cynnydd yn effeithiol, nid yn unig i Estyn, ond hefyd i ddysgwyr, rhieni a chydweithwyr. Mynegwyd pryderon hefyd y byddai'n bosibl gweld ôl-ffeithiau arholiadau cenedlaethol ar lefel uwchradd a allai ddadwneud llawer o'r gwaith sy'n cael ei wneud ar hyn o bryd.

Goblygiadau ar gyfer y system

- Mae'n ymddangos bod rhywfaint o densiwn rhwng ymreolaeth ymarferwyr fel gwneuthurwyr cwricwlwm i greu cwricwla yn lleol, a chysondeb o ran dealltwriaeth o'r cwricwlwm newydd ar draws y system. Byddai'n fuddiol i egluro faint o oddefiad sydd ar gyfer gwahanol ddulliau o drosi'r Cwricwlwm i Gymru i waith ymarferol ar draws y system, ac ar gyfer gwahanol ffyrdd o ddeall y Cwricwlwm i Gymru.
- Mae'n rhaid cefnogi sybsidiaredd ynghylch cynnydd dysgu mewn modd sy'n parhau i sicrhau tegwch o ran profiadau dysgu i ddysgwyr ledled Cymru. Mae cadw dibenion a chyfeiriadau ehangach y cwricwlwm mewn cof i'w weld yn bwysig er mwyn sicrhau cydlyniant lleol a chenedlaethol. Er mwyn cefnogi dull cydlynol o feddwl am gynnydd mewn dysgu, ac i sicrhau aliniad y cwricwlwm, addysgeg ac asesu, mae angen i bartneriaid addysg fod yn glir ynghylch pa fodel cwricwlwm sylfaenol y mae'r Cwricwlwm i Gymru'n seiliedig arno, neu'n cyd-fynd ag ef.

- Mae angen eglurdeb pellach o ran y defnydd o iaith yn ymwneud â chynnydd ac asesu cynnydd gan fod rhywfaint o anghysondebau ar draws gwaith ymchwil, dogfennau polisi, adnoddau ar Hwb, a gweithwyr addysg proffesiynol o ran rhai o'r termau a ddefnyddir. Mae athrawon eisiau gwybod sut mae cynnydd yn edrych. Byddent yn ystyried enghreifftiau'n ddefnyddiol.
- Mae cynnydd fel y'i defnyddir o fewn y Cwricwlwm i Gymru yn gysyniad eang ac nid yw'n ymddangos ei fod yn cyd-fynd gyda dealltwriaeth fwy penodol o gynnydd dysgu fel y'i disgrifir yn y llenyddiaeth. O ystyried eu natur parth-benodol, nid yw'n glir pa mor ddefnyddiol yw'r cysyniad o gynnydd dysgu i'w defnyddio o fewn Cwricwlwm i Gymru o ystyried natur fwy integredig y Meysydd Dysgu a Phrofiad. Byddai eglurhad o rôl disgyblaethau o fewn Cwricwlwm i Gymru o fudd er mwyn datblygu gwell dealltwriaeth o hyn
- Mae ffurf a rôl atebolrwydd mewn perthynas â gwahanol ddulliau ar draws y system a ffyrdd o ddeall Cwricwlwm i Gymru yn hanfodol. Dylid alinio gofynion Estyn gyda gweledigaeth Cwricwlwm i Gymru, dyheadau a disgyblaethau athrawon ac ysgolion. Byddai'n fuddiol i ddarparu mwy o sicrwydd yn y system pe byddai dull cyffredin o arolygu yn cael ei gyfathrebu mor eang â phosibl, ac mor gynnar a chliir â phosibl.
- Mae ôl effeithiau arholiadau uwch mewn ysgolion uwchradd yn cynrychioli risg sylweddol o ran gwireddu'r cwricwlwm os nad ydynt yn cyd-fynd yn llawn â Cwricwlwm i Gymru. Mae angen i'r system weithio tuag at aliniad fertigol o ddulliau asesu. Os na chyflawnir hyn, gallai tensiynau godi i athrawon o ran bodloni gofynion system asesu genedlaethol nad yw'n cyd-fynd ag asesiadau ffurfiannol a chrynodol (wedi'u llunio gan athrawon) sy'n canolbwyntio ar gynnydd dysgu.

- Mae'r broses o ddatblygu ar y cyd yn heriol, a bydd yn bwysig i Lywodraeth Cymru gyfleu ei hyder yn y broses ac i geisio meithrin diwylliant o fod yn agored i newid ar bob lefel. Er mwyn cefnogi hyn, byddai'n ddefnyddiol i gael mwy o eglurdeb ynglŷn â disgyblaethau ynghylch sut y gallai'r Cwricwlwm i Gymru esblygu mewn ymateb i awgrymiadau sy'n codi o ganlyniad i ddatblygiad parhaus a gweithgareddau datblygu ar y cyd ar draws Cymru

Goblygiadau ar gyfer y prosiect

- Mae angen gwaith i gyd-destunoli a datblygu gwell dealltwriaeth o'r rhyngberthynas/rhyngberthnasau rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd fel y'i deallir o fewn Cwricwlwm i Gymru.
- Bydd datblygu ar y cyd ym mhrosiect *Camau i'r Dyfodol* yn cael ei ystyried yn weithgaredd dysgu, gan dalu sylw manwl i'r gofod deallusol a ffisegol a fydd yn galluogi'r gweithgaredd dysgu hwn i ddigwydd. Mae'n bosibl y gellid gwrthbwysio rhai o heriau'r gwaith o ddatblygu ar y cyd trwy waith paratoadol, er enghraifft yn ymwneud â phwysigrwydd trafodaeth, yr angen am amser, ac ailystyried rolau.
- O ystyried bod datblygu ar y cyd yn broses cam wrth gam, bydd angen i grwpiau benderfynu lle mae un pwnc yn gorffen a lle mae pwnc arall yn dechrau, hyd yn oed os nad oes atebion penodol wedi cael eu cytuno ac os mae syniadau yn dal i fod yn destun trafod. Mae angen i weithgareddau datblygu ar y cyd ystyried creu gwybodaeth yn hytrach na *chyfnwid* gwybodaeth yn unig. Mae hefyd angen ystyried sut y gellid bwydo gwybodaeth newydd yn ôl i'r system mewn modd ystyrlon.

Rhestr o fyrfoddau

CD	Cynnydd Dysgu
CiG	Cwricwlwm i Gymru
LIC	Llywodraeth Cymru
MDaPh	Maes Dysgu a Phrofiad
OECD	Y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd
PCYDDS	Prifysgol Cymru Y Drindod Dewi Sant
PG	Prifysgol Glasgow
PISA	Rhaglen Genedlaethol Asesu Myfyrwyr
SAU	Sefydliad Addysg Uwch
SRhG	Sgwrs Rhwydwaith Genedlaethol
STEM	Gwyddoniaeth, Technoleg, Peirianneg a Mathemateg

Termau a ddefnyddir yn yr adroddiad

Partneriaid addysg	Pawb sy'n rhan o wireddu'r Cwricwlwm i Gymru, gan gynnwys gwneuthurwyr polisi, athrawon a gweithwyr addysg proffesiynol eraill.
Ysgolion cynradd partner	Grŵp o ysgolion cynradd y mae eu dysgwyr fel arfer yn symud ymlaen i un ysgol uwchradd unigol.
Haen	Mae system addysg Cymru wedi'i strwythuro dros dair 'haen': mae Llywodraeth Cymru yn gweithredu o fewn Haen 1, mae consortia rhanbarthol, awdurdodau lleol, Estyn, Cymwysterau Cymru a Sefydliadau Addysg Uwch yn gweithredu o fewn Haen 2 (a gyfeirir ato fel yr 'haen ganol'), ac mae ysgolion a lleoliadau yn gweithredu o fewn Haen 3.
Y Pedwar Diben	Pedwar diben Cwricwlwm i Gymru yw'r weledigaeth a rennir ar gyfer pob plentyn ac sy'n ganolog i'r cwricwlwm a phrosesau dysgu. Datblygu gweledigaeth ar gyfer cynllunio cwricwlwm - Hwb (gov.wales)
Egwyddorion Cynnydd	Mae pum egwyddor cynnydd yn sylfaen i gynnydd o fewn Meysydd Dysgu a Phrofiad Cwricwlwm i Gymru. Egwyddorion ar gyfer cynllunio'ch cwricwlwm - Hwb (gov.wales)
Cod Cynnydd	Mae'r Cod Cynnydd yn amlinellu gofynion gorfodol ar gyfer cwricwla ysgol mewn perthynas â chynnydd. Cwricwlwm i Gymru: Y Cod Cynnydd LLYW.CYMRU
Hwb	Ystorfa ar-lein Llywodraeth Cymru i gefnogi addysgu a dysgu yng Nghymru https://hwb.gov.wales/

1 Cyflwyniad

Mae'r *Cwricwlwm i Gymru (CiG)* yn ganlyniad i ddull creadigol o lunio polisi sy'n cynnwys rhanddeiliaid allweddol o ystod o sefydliadau. Mae athrawon, academyddion, llunwyr polisi ac asiantaethau cefnogi wedi cael eu cynnwys yn y broses o ddiwygio'r cwricwlwm, ac mae lleisiau nodweddiadol wedi cael eu clywed. Ond mae'r cwricwlwm newydd yn llawer mwy na'i gydrannau, a cheir cydnabyddiaeth y bydd y trawsnewidiad hwn yn effeithio'n sylweddol ar y genedl y mae'n ei wasanaethu.

Mae *Camau i'r Dyfodol* yn brosiect ymchwil tair blynedd o hyd a luniwyd i gefnogi gweithwyr addysg proffesiynol yng Nghymru i wella dealltwriaeth ymarferol o gynnydd dysgu, rhywbeth sy'n ganolog i weledigaeth Cwricwlwm i Gymru. Mae'r prosiect yn cyfrannu at broses newid Cwricwlwm i Gymru drwy weithio gyda gweithwyr addysg proffesiynol o bob rhan o'r system yng Nghymru i ystyried sut y gellir hwyluso newid yn y cwricwlwm yn gynaliadwy at y dyfodol. Bydd yr hyn y byddwn yn ei ddysgu hefyd yn cyfrannu at ddealltwriaeth genedlaethol a rhyngwladol o gynnydd dysgu a newid addysgol. Mae'r tîm *Camau i'r Dyfodol* yn cynnwys ymchwilwyr o Brifysgol Cymru Y Drindod Dewi Sant a Phrifysgol Glasgow yn gweithio ar y cyd â Llywodraeth Cymru.

Mae pedwar cam i'r prosiect ymchwil: mae Cam 1 yn archwilio dealltwriaeth bresennol o gynnydd yn y system a sut mae'r rhain yn cael eu trosi i ymarfer.

Bydd Camau 2 a 3 yn golygu gweithio gyda gweithwyr addysg proffesiynol i roi sylw i syniadau ynghylch cynnydd y maent yn eu nodi fel blaenoriaeth yn ymarferol. Bydd Cam 4 yn canolbwyntio ar weithio gyda chyfranogwyr o bob rhan o'r system i ganfod yr hyn sydd ei angen i barhau i gynyddu capasiti ymysg gweithwyr ysgol proffesiynol i gynnal newid yn y cwricwlwm y tu hwnt i oes y prosiect. Bydd yr hyn sy'n cael ei ddysgu o ganlyniad i bob cam yn cael ei fwydo'n ôl i system addysg Cymru fel rhan o brosesau newid parhaus, a bydd hefyd yn cyfrannu at ddealltwriaeth genedlaethol a rhyngwladol o gynnydd a newid cwricwlwm.

Mae'r adroddiad hwn yn ganlyniad i Gam 1 o'r prosiect (1 Mawrth – 31 Awst 2022). Mae'r adroddiad wedi'i fwriadu ar gyfer Llywodraeth Cymru, sy'n ariannu'r gwaith ymchwil, yn ogystal â chyfranogwyr i'r system addysg sy'n ymwneud â throsi'r Cwricwlwm newydd i Gymru (CiG) o bolisi i'r ymarferol. Gallai hefyd fod o ddiddordeb i'r cymunedau ymchwil a pholisi ehangach.

1.1 Dulliau gweithredu o fewn y prosiect

Mae'r prosiect *Camau i'r Dyfodol* yn seiliedig ar yr egwyddor bod newid sy'n cael ei arwain gan y rhai sydd wrth wraidd system addysg yn cynnig y cyfle gorau ar gyfer rhannu arbenigedd, magu hyder proffesiynol, a meithrin dull cydlynol o weithredu Cwricwlwm i Gymru ar draws y system. I'r perwyl hwnnw, mae tîm y prosiect yn gweithio gydag ystod o weithwyr addysg proffesiynol - athrawon, gweithwyr

proffesiynol yr haen ganol¹, Estyn, Cymwysterau Cymru a gwneuthurwyr polisi addysg – i wella dealltwriaeth ymarferol o gynnydd wrth i'r system symud tuag at greu newidiadau cynaliadwy i'r cwricwlwm ac ymarfer. Yn yr adroddiad, rydym yn cyfeirio at y grŵp hwn fel 'partneriaid addysg' yn y prosiect ac yn y system sy'n gweithio tuag at wireddu Cwricwlwm i Gymru.

Y rhesymeg ar gyfer y prosiect felly yw gweithio gydag ymarferwyr i ddod â gwybodaeth a phrofiad cyflenwol o ymarfer, theori a gwaith ymchwil addysg ynghyd i gefnogi'r ddealltwriaeth o gynnydd a'r hyn mae'n ei olygu i ddysgwyr wrth iddynt symud ymlaen yn eu gyrfa yn yr ysgol. Bydd hefyd yn hwyluso'r broses o ystyried i) beth mae'r newidiadau yn eu golygu i gyfranogwyr wrth iddynt addasu eu rolau proffesiynol i'r newidiadau, a ii) yr hyn y mae'r newidiadau yn eu golygu i'r system o ran ffyrdd newydd o feddwl am atebolrwydd ac ymarfer proffesiynol.

¹ Mae Cymru wedi datblygu model tair haen ar gyfer datblygu polisi addysg. Haen 1 yw Llywodraeth Cymru. Haen 2 yw'r pedwar consortia rhanbarthol, awdurdodau lleol, Estyn, Cymwysterau Cymru, Cyngor y Gweithlu Addysg, byrddau arholi ac addysg uwch. Haen 3 yw'r ysgolion.

1.2 Sut rydym ni'n defnyddio'r term 'cynnydd' yn yr adroddiad?

Mae [Cod Cynnydd](#)² Cwricwlwm i Gymru yn nodi'r canlynol:

Mae cynnydd mewn dysgu yn broses o ddatblygu a gwella sgiliau a gwybodaeth dros amser. Mae hyn yn canolbwyntio ar ddeall beth mae'n ei olygu i wneud cynnydd mewn maes neu ddisgyblaeth benodol a sut y dylai dysgwyr ddyfnhau ac ehangu eu gwybodaeth a'u dealltwriaeth, eu sgiliau a'u galluoedd, a phriodoleddau a thueddiadau. Mae hyn yn allweddol er mwyn iddynt ymgorffori'r pedwar diben a symud ymlaen i wahanol lwybrau y tu hwnt i'r ysgol. (Llywodraeth Cymru, 2021, t.5)

Mae pum Egwyddor Cynnydd yn greiddiol i Cwricwlwm i Gymru: cynyddu effeithiolrwydd, cynyddu ehangder a dyfnder gwybodaeth, dyfnhau'r ddealltwriaeth o'r syniadau a'r disgyblaethau yn y meysydd, mireinio a soffistigeiddrwydd cynyddol wrth ddefnyddio a chymhwyso sgiliau, a chreu cysylltiadau a throsglwyddo'r dysgu i gyd-destunau newydd. (Llywodraeth Cymru, 2021, t.6-7). Mae'r egwyddorion hyn wedi'u llunio i gefnogi cynnydd ar draws chwe Maes Dysgu a Phrofiad (MDaPh). Mae'r Cod hefyd yn egluro bod yr 'egwyddorion cynnydd yn darparu gofyniad gorfodol o ran sut olwg y dylai fod ar gynnydd i ddysgwyr' (Llywodraeth Cymru, 2021, t.6).

Mae'r [Cod Cynnydd](#), [dogfennau canllaw ar y cwricwlwm](#), a [Fframwaith Cwricwlwm i Gymru](#) yn defnyddio amrywiaeth o dermau wrth dafod cynnydd; cynnydd mewn dysgu; cynnydd priodol; cynnydd

dysgu; cynnydd dysgwyr; camau cynnydd; cynnydd addysg; cynnydd mewn maes (h.y. maes penodol o ddysgu a phrofiad – neu MDaPh). Gan amlaf, mae'r ddogfennaeth yn defnyddio'r term 'cynnydd'. Er mwyn sicrhau symrlrwydd a chysondeb, dyma'r term a fydd yn cael ei ddefnyddio yn yr adroddiad hwn, heblaw pan fyddwn yn trafod llenyddiaeth ar gynnydd, sydd fel arfer yn defnyddio'r term *cynnydd dysgu*³. Pan fyddwn yn defnyddio'r term *cynnydd*, rydym ni'n sôn am gynnydd fel y caiff ei ddefnyddio gan gyfranogwyr ac yn y Cwricwlwm i Gymru, ac fel fersiwn byr o *gynnydd dysgu*.

1.3 Strwythur yr adroddiad

Mae'r adroddiad wedi'i strwythuro o amgylch canfyddiadau'r pedwar gweithgaredd ymchwil a gynhaliwyd yn ystod Cam 1 o brosiect *Camau i'r Dyfodol*. Dyma'r strwythur:

- Mae Adran 2 yn amlinellu cyd-destun yr ymchwil o ran dyluniad a gweithrediad Cwricwlwm i Gymru.
- Mae Adran 3 yn egluro dyluniad y gwaith ymchwil ar gyfer y prosiect. Mae hyn yn cynnwys y nodau, cwestiynau'r ymchwil, gweithgareddau ymchwil, dull dadansoddi, moeseg a rheoli data.
- Mae Adran 4 yn trafod yr hyn y mae llenyddiaeth y gwaith ymchwil yn ei ddatgelu am unrhyw berthynas rhwng cynnydd a'r cwricwlwm, asesu ac addysgeg.
- Mae Adran 5 yn canolbwyntio ar sut mae llenyddiaeth a gyhoeddwyd yn deall datblygu ar y cyd a sut y bydd hyn yn llywio ffyrdd o weithio gyda chyfranogwyr yng nghamau nesaf y gwaith ymchwil.

- Mae Adran 6 yn cyflwyno canfyddiadau'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a gynhaliwyd ym mis Mai 2022.
- Mae Adran 7 yn cyflwyno canfyddiadau cyfres o grwpiau trafod a gynhaliwyd rhwng 4 a 22 Gorffennaf yn cynnwys gweithwyr ysgol proffesiynol, consortia rhanbarthol, awdurdodau lleol ac Estyn.
- Mae Adran 8 yn cyflwyno trosolwg lefel uchel o'r canfyddiadau ynghyd â'r goblygiadau posibl ar gyfer y system addysg ac ar gyfer camau nesaf y prosiect.

Mae Adrannau 4-7 yn cynnwys manylion y dulliau a'r canfyddiadau, ynghyd â thrafodaeth am y canfyddiadau hyn sy'n eu cysylltu gyda llenyddiaeth ryngwladol. Fodd bynnag, ar ddiwedd pob adran, ceir isadran *Crynodeb o'r canfyddiadau* er mwyn hwyluso mynediad.

2 Mae'r Cod yn ofyniad gorfodol o ran 'sut olwg y dylai fod ar gynnydd i ddysgwyr' (t.6). Mae sawl elfen o'r fframwaith cwricwlwm yn bodoli i gefnogi cynnydd: Y Cod Cynnydd, Egwyddorion Cynnydd, y Datganiadau o'r Hyn sy'n Bwysig, a'r Disgrifiadau Dysgu. Mae'r cod yn egluro bod yr Egwyddorion Cynnydd ar wahân i'r Disgrifiadau Dysgu yn y cwricwlwm; mae'r Disgrifiadau Dysgu wedi'u llunio i ddarparu 'pwyntiau cyfeirio' ar gyfer 'sut olwg sydd ar gynnydd' wrth i ddysgwyr 'weithio tuag at y datganiadau o'r hyn sy'n bwysig' (t.6).

3 Byddwn yn trafod y term hwn mewn mwy o fanylder yn Adran 4.

2 Cyd-destun y gwaith ymchwil

Mae'r adran hon yn amlinellu cyd-destun y prosiect *Camau i'r Dyfodol*. Mae'n egluro datblygiad Cwricwlwm i Gymru i amlygu'r elfennau allweddol sydd wedi dylanwadu ar ddyluniad y prosiect. Mae hefyd yn rhoi trosolwg o'r cwricwlwm i'r rhai sy'n anghyfarwydd ag ef.

Fel y nodir uchod, mae *Cwricwlwm i Gymru* yn ddull o lunio polisi o'r gwaelod i fyny sy'n cynnwys rhanddeiliaid allweddol o ystod o sefydliadau. Mae datblygu ar y cyd wedi bod yn ganolog i'r broses o greu'r cwricwlwm newydd. Mae adroddiad y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd (OECD), *Achieving the New Curriculum for Wales* yn amlygu bod defnyddio'r broses o ddatblygu ar y cyd yn adlewyrchu tuedd rhyngwladol tuag at lywodraeth agored yn ogystal â thuethodd tuag at ddull mwy ymatebol o adfer ymddiriedaeth mewn sefydliadau cyhoeddus (2020, t.69).

2.1 Esblygiad y Cwricwlwm i Gymru

Roedd canlyniadau 2010 y Rhaglen Ryngwladol Asesu Myfyrwyr (PISA) yn nodi bod perfformiad dysgwyr yng Nghymru yn is nag yng ngweddill gwledydd y Deyrnas Unedig (DU), gyda thuethodd at i lawr. Gan ddisgrifio'r canlyniadau fel 'ysgytwad i system hunanfodlon' (Dauncey, 2016), dechreuodd y Gweinidog Addysg ar y pryd, Leighton Andrews, ar gyfres o ddiwygiadau a arweiniodd at gyflwyno profion cenedlaethol ar gyfer darllen a rhifedd, a lansio'r System Genedlaethol ar gyfer Categoriaddio Ysgolion

a oedd yn gosod pob ysgol gynradd ac uwchradd yng Nghymru mewn trefn ranc gan ddefnyddio system oleuadau traffig. Ni chafodd y profion cenedlaethol a'r categoriaddio ysgolion ei groesawu gan bawb.

Yn 2014, cyhoeddodd Gweinidog Addysg newydd, Huw Lewis, ddogfen [Cymwys am Oes](#) (Llywodraeth Cymru, 2014), a oedd yn amlinellu cynllun pum mlynedd i ddatblygu (t.5):

- gweithlu proffesiynol ardderchog gyda ffocws cryf ar addysgeg;
- cwricwlwm diddorol a deniadol;
- cymwysterau credadwy sy'n cael eu parchu'n rhyngwladol;
- systemau sy'n gwella eu hunain yn cynnwys arweinwyr addysg ar bob lefel i wella safonau.

Efallai mai canlyniad mwyaf arwyddocaol *Cymwys am Oes* (Llywodraeth Cymru, 2014) oedd comisiynu adolygiad o'r cwricwlwm cenedlaethol yng Nghymru gan yr Athro Graham Donaldson. Arweiniodd yr adolygiad hwn at gyhoeddi *Dyfodol Llwyddiannus* (Donaldson, 2015).

Mae *Dyfodol Llwyddiannus* yn rhestru 68 argymhelliad i'w hystyried gan Lywodraeth Cymru gan gynnwys egwyddor newid sybsidiaredd. Mae argymhelliad 62 yn nodi y dylai newid gymhwyso egwyddor sybsidiaredd, gan 'hybu perchnogaeth a chyfrifoldeb lleol o fewn fframwaith cenedlaethol o ddisgwyliadau a chymorth' (Donaldson, 2015, t.99). Fel dull gweithredu, mae sybsidiaredd yn ddibynnol ar ymddiriedaeth a hyder sy'n caniatáu'r cymorth a'r her y mae adroddiad *Cymwys am Oes* (Llywodraeth Cymru

2014) yn gofyn amdanynt, ac yn grymuso'r proffesiwn addysgu i fod yn rhan weithgar o'r broses o wneud penderfyniadau, yn hytrach na derbyn polisi yn unig. Mae'r awdurdod hwn yn cydnabod y gwerth unigryw y mae unigolion yn ei gynnig i'r broses o wneud penderfyniadau, ac yng nghyd-destun datblygu ar y cyd, mae'n sicrhau bod pob llais yn cael ei glywed.

2.2 Gweledigaeth y cwricwlwm

Er i'r cwricwlwm newydd ddechrau ym mis Medi 2022, deallir fod datblygiad y cwricwlwm yng nghyd-destun Cwricwlwm i Gymru yn broses gam wrth gam a pharhaus. Mae'r Cwricwlwm wedi cael ei lunio i ddarparu addysg eang a chytbwys i ddysgwyr rhwng 3-16 mlwydd oed, gyda [Datganiadau o'r Hyn sy'n Bwysig](#) gorfodol sy'n gosod datganiadau eang o'r hyn sy'n bwysig i ddysgu a grëwyd ar y cyd o fewn pob un o'r chwe Maes Dysgu a Phrofiad (MDaPh). Mae ffocws cryf ar gynnydd a'r hyn mae'n ei olygu i blant a phobl ifanc dyfu a ffynnu o fewn y trefniadau cwricwlwm newydd yn ganolog i weledigaeth y cwricwlwm newydd.

Yn y bôn, mae'r Cwricwlwm i Gymru yn gofyn am ailystyried sut mae dysgu'n digwydd a sut mae dysgwyr yn gwneud cynnydd yn eu dysgu. Mae hefyd yn ei gwneud yn ofynnol i adolygu dulliau gweithredu sydd wedi ennill eu plwyf - mae gweledigaeth newydd ar gyfer addysg yng Nghymru yn ei gwneud yn ofynnol i'r system wneud pethau'n wahanol, ar yr amod bod diben addysgol i wneud hynny. Mae sut yr ydym ni'n cydnabod, cefnogi a gwella cymhwyster, gallu a dawn pob dysgwr, boed hynny yng Nghymru ac ym mha bynnag gyfrwng maen nhw'n astudio, yn hollbwysig yma. Mae'r pedwar diben yn ganolog yn yr ystyriaethau hyn:

dylent fod yn 'ddyhead ac yn nod terfynol ar gyfer y cwricwlwm a gynllunnir gan ysgolion' (Cwricwlwm i Gymru, 2022). Y pedwar diben yw y bydd pob plentyn yn cael 'cefnogaeth i ddatblygu' fel a ganlyn:

- yn ddysgwyr uchelgeisiol, galluog sydd yn barod i ddysgu drwy gydol eu hoes;
- yn gyfranwyr mentrus, creadigol sy'n barod i chwarae eu rhan yn llawn yn eu bywyd a'u gwaith;
- yn ddinasyddion egwyddorol, gwybodus i Gymru a'r byd;
- yn unigolion iach, hyderus sydd yn barod i fyw bywyd gan wireddu eu dyheadau fel aelodau gwerthfawr o gymdeithas (Cwricwlwm i Gymru, 2021).

Un o egwyddorion canolog eraill Cwricwlwm i Gymru yw y dylid ystyried asesu yn 'rhan annatod o'r broses ddysgu', gan gefnogi cynnydd a rhoi dysgwyr 'yn ganolog' i'r broses asesu fel 'cyfranogwyr gweithredol' (Cwricwlwm i Gymru 2021).

2.3 Beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer *Camau i'r Dyfodol*?

Bwriad y prosiect hwn yw cefnogi dull cynaliadwy ar gyfer newid yn y system addysg yng Nghymru. Fel mae'r Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd yn nodi (2020, t.64), mae trosi'r Cwricwlwm i Gymru o bolisi i waith ymarferol yn 'golygu bod disgwyl i athrawon ac arweinwyr ysgolion fod yn ddylunwyr cwricwlwm'. Fel yr amlygwyd eisoes, mae datblygu ar y cyd yn ganolog i brosesau creu cwricwlwm. Fel rhan o'r broses barhaus o greu ar y cyd, mae athrawon wedi bod yn cydweithio mewn clystyrau a chonsortia a rhwydweithiau eraill i ddatblygu ar y cyd eu dealltwriaeth o gynnydd ac asesu.

Mae datblygu ar y cyd a chwarae teg i bob llais wedi cael eu mabwysiadu fel elfennau canolog i ddylunio'r prosiect *Camau i'r Dyfodol*, gan gydnabod nad oes modd i unrhyw ddull unigol ar gyfer ffyrdd newydd o weithio ddeillio o unrhyw bartner unigol. Mae'r prosiect wedi cael ei greu fel bod pawb yn gallu ymgysylltu gyda gwaith y prosiect, boed hynny drwy ddatblygiad lleol mewn dosbarthiadau ac ysgolion unigol, mewn sefydliadau addysg, trwy Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol neu'n uniongyrchol fel rhan o'r prosiect. Mae ysgolion yn dal i wynebu gwahanol fathau o bwysau yn dilyn y pandemig, felly mae'n hanfodol sicrhau bod ymgysylltiad gyda'r prosiect yn ystyrlon, yn bosibl ac yn werthfawr i bobl. Mae'r prosiect *Camau i'r Dyfodol* yn seiliedig ar y gred bod newid sy'n cael ei arwain gan y rhai sy'n ganolog i'r system yn cynnig y cyfle gorau i rannu arbenigedd, magu hyder a chydlyniant ar draws y system, a chefnogi'r gwaith o wireddu Cwricwlwm i Gymru.

Mae *Camau i'r Dyfodol* yn gweithio o fewn cyd-destun yr *Agenda Adnewyddu a Diwygio* yng Nghymru. Fel sy'n wir mewn gwledydd eraill, mae'r pandemig Covid-19 wedi effeithio'n sylweddol ar Addysg yng Nghymru. O safbwynt ymarferol, mae hyn wedi oedi gwireddu'r cwricwlwm newydd ac mae Gweinidog Cymru dros Addysg wedi ychwanegu blwyddyn at yr amserlen i adlewyrchu hynny. I gefnogi'r broses o symud i ffwrdd oddi wrth y pandemig, datblygodd Llywodraeth Cymru ei *Hagenda Adnewyddu a Diwygio* uchelgeisiol i gefnogi pob disgybl yng Nghymru i wneud y cynnydd angenrheidiol er mwyn parhau gyda'i addysg a ffynnu. Mae'r agenda yn amlinellu ymrwymadau eang a chyllid i gefnogi hynny ac mae cynnydd dysgu yn greiddiol i lawer o hyn. Yn benodol, mae'r agenda yn nodi:

Mae canolbwyntio ar gynnydd yn flaengar, gan bwysleisio'r hyn sydd ei angen ar ddysgwyr er mwyn cyflawni'r camau nesaf yn eu haddysg. Mae hyn yn osgoi model sy'n seiliedig ar ddiffyg ac sy'n canolbwyntio ar 'ddal i fyny' â phopeth a gollwyd... Gall dysgwyr wynebu rhwystrau penodol i'w datblygiad neu efallai y byddant wedi colli cyfleoedd penodol sy'n bwysig i'w cynnydd. Yn yr un modd, efallai na fyddant wedi gallu manteisio ar gwricwlwm eang a chytbwys. Bydd yn bwysig sicrhau ein bod yn cefnogi eu hanghenion yn yr ystyr ehangaf er mwyn eu helpu i wneud y cynnydd ystyrlon hwnnw. (Llywodraeth Cymru, 2021)

Dyfarnwyd cyllid i'r prosiect *Camau i'r Dyfodol* ar y sail y bydd yn chwarae rôl allweddol wrth gefnogi dealltwriaeth o gynnydd o fewn y cyd-destun hwn.

3 Cam 1 – dyluniad y gwaith ymchwil

Mae'r adran⁴ hon yn amlinellu nodau, cwestiynau ymchwil a gweithgareddau Cam 1 o brosiect *Camau i'r Dyfodol*. Mae'n cynnwys trosolwg o'r dull ar gyfer dadansoddi, moeseg a rheoli data.

3.1 Nodau Cam 1 a chwestiynau ymchwil

Roedd tair nod ar gyfer Cam 1 o'r prosiect:

- Deall safle pawb yn y broses newid a pha gyd-destunau proffesiynol ar gyfer newid a allai gefnogi gweithgaredd datblygu ar y cyd o fewn y prosiect a thu hwnt.
- Gweithio gyda chyfranogwyr i fagu ymddiriedaeth yn y broses o ddatblygu ar y cyd fel ffordd o weithio o fewn y prosiect *Camau i'r Dyfodol*.
- Datblygu sylfaen gysyniadol a damcaniaethol y prosiect mewn perthynas â chyd-awduro a'r berthynas rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd.

Er mwyn cyflawni'r nodau hyn, fe wnaethom ni greu'r cwestiynau ymchwil canlynol:

- Sut y gellir deall y berthynas rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd⁵?
- Sut y gellir cyd-destunoli'r broses o ddatblygu ar y cyd i gefnogi newid cynaliadwy mewn addysg ac adeiladu gwybodaeth mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol?
- Pa ddylanwadau sydd ar wireddu'r cwricwlwm nawr ac yn y dyfodol, mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol?

3.2 Gweithgareddau ymchwil

Fe wnaethom ni ddylunio'r gweithgareddau ymchwil canlynol i archwilio'r cwestiynau ymchwil:

Adolygiad llenyddiaeth (cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd)

Roedd yr adolygiad hwn yn canolbwyntio ar ddeall sut mae cynnydd yn cael ei egluro mewn llenyddiaeth ac ar ddeall unrhyw berthynas rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd, fel bod modd rhannu

canfyddiadau pwysig gyda phartneriaid addysgol i gefnogi eu dealltwriaeth a'u gwaith i ddatblygu ar y cyd dulliau i ddatblygu cwricwlwm yn seiliedig ar gynnydd.

Deall datblygu ar y cyd

Mae datblygu ar y cyd yn ganolog i esblygiad a gweithrediad y Cwricwlwm i Gymru. Cafodd y gweithgaredd hwn ei lunio i ddarparu cysyniad ar gyfer datblygu ar y cyd, gan ddefnyddio'r canlynol: adolygiad o ddiwygiad addysg diweddar yng Nghymru; adolygiad o waith ymchwil a damcaniaethau am ddatblygu ar y cyd; sgysiau gydag amrywiaeth o bartneriaid addysg. Y bwriad oedd y byddai eglurdeb ynglŷn â'r hyn y gallai datblygu ar y cyd ei olygu gefnogi'r broses o adeiladu gwybodaeth ar y cyd o fewn y prosiect *Camau i'r Dyfodol*.

Sgysiau Rhwydwaith Cenedlaethol

Datblygwyd Sgysiau Rhwydwaith Cenedlaethol gan y prosiect *Asesu ar gyfer y Dyfodol*⁶, Llywodraeth Cymru a'r prosiect *Camau i'r Dyfodol*. Defnyddir y sgysiau hyn i gefnogi athrawon a phartneriaid addysgol eraill i edrych yn ôl yn feirniadol ar arferion mewn perthynas â chynnydd ac asesu ac i ddarparu mewnwelediad i'r prosiect *Camau i'r Dyfodol* ac *Asesu*

4 Mae'r adran hon wedi cael ei hysgrifennu yn y person cyntaf i nodi ein bod ni, fel ymchwilwyr sy'n ymwneud â gwaith ymchwil ansoddol, yn ystyried ein hunain yn rhan ganolog o'r broses ymchwil. Mae hyn yn ymwneud â'r hyn a elwir yn safle'r ymchwilydd mewn gwaith ymchwil ansoddol. Fel y dywed Bourke (2014), mae ymchwil ansoddol yn cynrychioli lle sy'n cael ei rannu, wedi'i siapio gan yr ymchwilydd a'r cyfranogwyr fel ei gilydd (t.1). Er enghraifft, nid yw gweithgareddau ymchwil yn cael eu dylunio (e.e. cafodd gweithgareddau ymchwil eu dylunio): ni fel ymchwilwyr sy'n eu dylunio. Nid yw canfyddiadau'n dod i'r amlwg (e.e. daeth y canfyddiadau canlynol i'r amlwg o'r data): fel ymchwilwyr, rydym ni'n dehongli'r data i gynhyrchu canfyddiadau. Nid yw hyn yn golygu bod y gwaith ymchwil yn brin o fanylder. Fodd bynnag, mae'n golygu bod angen i syniadau ynghylch ansawdd a manylder fod yn berthnasol i waith ymchwil ansoddol yn hytrach na 'mesurau' dilysrwydd, dibynadwyedd a chyffredinolrwydd (Mays & Pope, 2000, t.50) sy'n fwy perthnasol i ddulliau nad ydynt yn ansoddol. Gweler Adran 3.3 am ragor o drafodaeth ynglŷn ag ansawdd fel dibynadwyedd.

5 Mae'r berthynas rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg a phwysigrwydd aliniad ar draws yr holl elfennau hyn yn cael ei archwilio mewn llenyddiaeth a gyhoeddwyd. (Gweler, er enghraifft: Hayes, 2003; Menter, 2016; Mills & McGregor, 2016; Wyse et al., 2016.) Roeddem ni eisiau archwilio a oedd unrhyw waith ymchwil neu theorïau a oedd yn archwilio perthynas bellach rhwng yr elfennau hyn a chynnydd.

6 Prosiect ar y cyd rhwng Rhwydwaith Asesu Addysgol Prifysgol Glasgow (RhAAPG) a'r Athrofa, Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant (PCYDDS) ac a gomisiynwyd gan Lywodraeth Cymru i ddatblygu adnodd asesu i'w ddefnyddio gan ymarferwyr, ysgolion, a lleoliadau oedd Asesu ar Gyfer y Dyfodol.

ar gyfer y Dyfodol. Mae'r gweithgareddau Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a drafodir yn yr adroddiad hwn yn deillio o sgyrsiau am asesu a chynnydd a gynhaliwyd ar un diwrnod ym mis Mai 2022.

Grwpiau Trafod

Fe wnaethom ni ddewis galw'r gweithgaredd hwn yn *grwpiau trafod* yn hytrach na *grwpiau ffocws* yn ffridiadol gan ein bod eisiau lleihau unrhyw deimlad bod y rhai a oedd yn ymuno â'r grwpiau'n cael eu hystyried yn destun i'r gwaith ymchwil. Mae'n anodd creu cydbwysedd pŵer rhwng ymchwilwyr a chyfranogwyr, ond roeddem ni eisiau dangos, cyn belled ag y bo modd, ein bod yn bwriadu creu manau i rannu trafodaethau. Bwriad y grwpiau oedd i:

- fagu ymddiriedaeth a gwerth yn y broses ymchwil trwy drafodaeth adfyfyril;
- casglu gwybodaeth ynglŷn â safbwynt pobl o ran meddwl am gynnydd ac asesu a beth yw eu blaenoriaethau at y dyfodol;
- casglu gwybodaeth ar ffactorau cyd-destunol sy'n dylanwadu ar ddatblygu ar y cyd;
- darparu fforwm i drafod dulliau o ystyried cynnydd ac asesu yr oedd cyfranogwyr wedi eu gweld yn werthfawr yn eu gwaith hyd yn hyn.

Fe wnaethom ni wahodd cyfranogwyr o bob rhan o'r system addysg i gymryd rhan yn y grwpiau. Roedd cyfranogwyr yn cynnwys:

- Athrawon a gweithwyr ysgol proffesiynol ar wahanol gamau yn y broses o wireddu'r cwricwlwm ac yn gweithio mewn gwahanol ffyrdd o fewn y system.
- Cynrychiolwyr o bartneriaid cymorth addysgol

(megis consortia rhanbarthol, awdurdodau lleol, Sefydliadau Addysg Uwch ac Estyn) ac o Cymwysterau Cymru sy'n gweithio gydag athrawon a gweithwyr ysgol proffesiynol i wireddu'r cwricwlwm newydd a'r trefniadau asesu.

3.3 Dull dadansoddol

Mae'r dull ansoddol deongliadol a ddefnyddiwyd ar gyfer dadansoddi'r data yn defnyddio dulliau a gydnabyddir am eu gwerth a'u manwl gywirdeb. Roedd y dull hwn yn cynnwys adolygiad llenyddiaeth naratif (Byrne, 2016; Rozas & Klein, 2010; Snyder, 2019), a dadansoddiad thematig i archwilio data'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a grwpiau trafod (gweler er enghraifft, Castleberry & Nolen, 2018; Clarke & Braun 2017; Fereday & Muir-Cochrane, 2006).

Trwy gydol y broses ymchwil, rydym ni wedi cael ein harwain gan y cysyniad o ansawdd dibynadwyedd wrth gynnal y gwaith ymchwil ac wrth ddadansoddi'r data. Fel y mae Williams & Morrow (2009) yn ei nodi, dylai ymchwilwyr gyfiawnhau eu bod wedi defnyddio 'diwydrwydd dyladwy' o ran y broses ymchwil ac adrodd (t.576). Mae'r diwydrwydd dyladwy hwn yn golygu sefydlu rhesymeg ar gyfer y gwaith ymchwil, gan roi disgrifiad cryf o'r dulliau casglu a dadansoddi data, a darparu dehongliad clir o'r data (Williams a Morrow, 2009, t. 576).

Rydym wedi nodi'r rhesymeg ar gyfer y gwaith ymchwil yn Adran 1.1. Rydym ni'n amlinellu'r dull o gasglu data yn yr adran hon ac ym mhob pennod o'r adroddiad lle'r oedd yn berthnasol i'r gweithgareddau ymchwil yn y bennod honno. Fe wnaethom ni ddilyn dull naratif Byrne (2016) o adolygu llenyddiaeth, a chafodd y Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a'r trafodaethau rhwng cyfranogwyr yn y grwpiau trafod eu dadansoddi gan ddefnyddio dull Braun

& Clarke (2006) o ddadansoddi thematig.

Mae hwn yn ddull o 'adnabod, dadansoddi a dehongli patrymau o ystyr ('themâu') o fewn data ansoddol' (Clarke & Braun, 2017, p.297). Er mwyn cefnogi'r gwaith dehongli, rydym ni wedi dod â lleisiau cyfranogwyr i'r blaen wrth ddadansoddi data'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a'r grwpiau trafod, yn hytrach na darparu aralleiriad a chrynodeb lefel uwch a fyddai'n gadael mwy o le i gwestiynu sut yr oedd y data yn cefnogi'r dehongliadau a wnaed.

Er mwyn cefnogi dibynadwyedd ymhellach, rydym ni hefyd wedi cael ein harwain gan gysyniad atblygiad methodolegol (Olmos-Vega et al., 2023, t.245) - proses sy'n cynnwys myfyrdod beirniadol cyson ac 'ystyriaeth feddylgar' o'r rheswm pam mae penderfyniadau methodolegol penodol wedi cael eu gwneud, a goblygiadau posibl y rhain ar gyfranogwyr, y dadansoddiad, ac adrodd y canlyniadau. Ar bob cam o'r gwaith ymchwil, roedd y broses hon yn cynnwys trafodaethau hir a rheolaidd rhwng y dadansoddwyr ac ysgrifenyddwyr yr adroddiad o fewn y tîm ymchwil a phrif ymchwilwyr *Camau i'r Dyfodol*.

3.4 Moeseg Cam 1

Cafodd moeseg y prosiect *Camau i'r Dyfodol* ei gymeradwyo gan bwyllgorau moeseg PCYDDS (Cyfeirnod Cais: EC974 PG2) a Phrifysgol Glasgow (Cyfeirnod Cais: 400210149). Oherwydd natur datblygu'r prosiect ar y cyd, nid oedd yn bosibl manylu ar yr holl weithgareddau ymchwil a chasglu data ar ddechrau'r prosiect. Yn hytrach, bydd addasiadau moeseg yn cael eu cyflwyno am gymeradwyaeth wrth i'r prosiect fynd yn ei flaen. Derbyniodd pob cyfranogwr wybodaeth am y prosiect ynghyd ag amser i fyfyrwyr a gofyn cwestiynau i sicrhau bod eu penderfyniad i gymryd rhan yn seiliedig ar wybodaeth. Cawsant wybod bod ganddynt ryddid

i dynnu'n ôl ar unrhyw adeg heb roi rheswm, bydd y data yn cael ei gasglu'n ddiennw, a chyfeirir at unigolion yn ôl ffugenwau a/neu labeli cyffredinol. Derbyniwyd cymeradwyaeth foesegol ar gyfer Cam 1 cyn dechrau'r gweithgareddau casglu data.

3.5 Rheoli data Cam 1

Rhan ganolog o'r prosiect yw datblygiad set o ddata a fydd yn cael ei ddefnyddio i greu gwybodaeth newydd mewn ymateb i gwestiynau ymchwil y prosiect. Bydd y set ddata hefyd yn sylfaen i gamau nesaf y prosiect, yn cefnogi'r gwaith o werthuso ac adrodd i Lywodraeth Cymru, ac yn bwydo gwybodaeth yn ôl i'r system i gefnogi newid cynaliadwy. Mae Cynllun Rheoli Data'r prosiect yn manylu ar y protocolau a'r dulliau a ddefnyddiwyd i sicrhau bod y data yn cydymffurfio'n llawn mewn perthynas â phrosesu, storio a rhannu data.

4 Adolygiad llenyddiaeth

Fe wnaethom ni lunio'r adolygiad hwn i ymestyn ar yr hyn a wnaed yn y prosiect Camau (Hayward et al., 2018), a oedd yn sylfaen i ddealltwriaeth gychwynnol o gynnydd ac asesu i arwain datblygiad fframweithiau cynnydd o fewn Cwricwlwm i Gymru. Byddwn yn rhannu canfyddiadau'r adolygiad *Camau i'r Dyfodol* gyda chyfranogwyr y prosiect yn ystod camau diweddarach y gwaith ymchwil i gefnogi'r gwaith o ddatblygu ar y cyd ddealltwriaeth ymarferol o gynnydd.

4.1 Nodyn ynglŷn â thermau a modelau cynnydd

Fel y mae Hayward et al. (2018) yn ei nodi, mae cynnydd yn 'ganolog i'r Cwricwlwm newydd i Gymru. Mae'n strwythuro, disgrifio ac yn galluogi dysgu' (t.17). Maent yn amlygu bod defnydd Donaldson o'r term yn yr adroddiad *Dyfodol Llwyddiannus* yn 'cynrychioli symudiad mewn trafodaethau sy'n anelu at ail-strwythuro'r profiad dysgu i ddisgyblion, o gamau arwahanol a chyffredinol o gyrhaeddiad i gontinwrm dysgu a chyrraedd unigol' (Hayward et al., 2018, t.17).

Fel y nodwyd yn flaenorol, mae Cwricwlwm i Gymru yn defnyddio'r termau *cynnydd mewn dysgu*, *cynnydd dysgu* a *chynnydd* am yn ail yn ei fframwaith gorfodol. Mae'r llenyddiaeth ymchwil yn hytrach yn defnyddio'r term 'cynnydd dysgu'⁷ yn fwy cyffredinol, sy'n fodolau dysgu maes penodol sy'n nodweddu'r newid yn nealltwriaeth dysgwyr o fod yn llai soffistigedig i fod yn fwy soffistigedig (Alonzo, 2018; Bonsall et al., 2020; Shea et al., 2013; Shepard, 2018; Sparks et al., 2021). Mewn geiriau eraill, mae cynnydd dysgu yn mapio llwybrau rhagfynedig *posibl* ar gyfer sut y gallai'r dysgu ddatblygu mewn perthynas â sgiliau, gwybodaeth a dealltwriaeth o ddisgyblaeth benodol (Harris et al., 2022; McDonald et al., 2019).

Mae gan Stevens et al. (2009) fodel defnyddiol o gynnydd dysgu damcaniaethol (gweler Ffigur 1 isod) - er y dylid nodi nad oes un ffordd unigol o amlinellu cynnydd dysgu, ac mae manylder cynnydd dysgu yn amrywio. Mae'r model gan Stevens et al. (2009) yn dangos nid yn unig yr elfen o gynnydd, ond hefyd y broses o ddatblygu, mireinio a phrofi'r cynnydd dysgu. Mae hwn yn bwynt allweddol o'r llenyddiaeth - mae cynnydd dysgu fel y'i deallir yn y rhan fwyaf o'r llenyddiaeth yn seiliedig ar ddamcaniaethau o lwybrau dysgu y mae athrawon wedyn yn eu harchwilio yn y dosbarth i werthuso dilysrwydd y cynnydd dysgu a gynigir ganddynt.

Mae Gallacher & Johnson (2019, t.11) yn nodi

bod modelau cynnydd dysgu yn dueddol o rannu'r nodweddion cyffredinol canlynol:

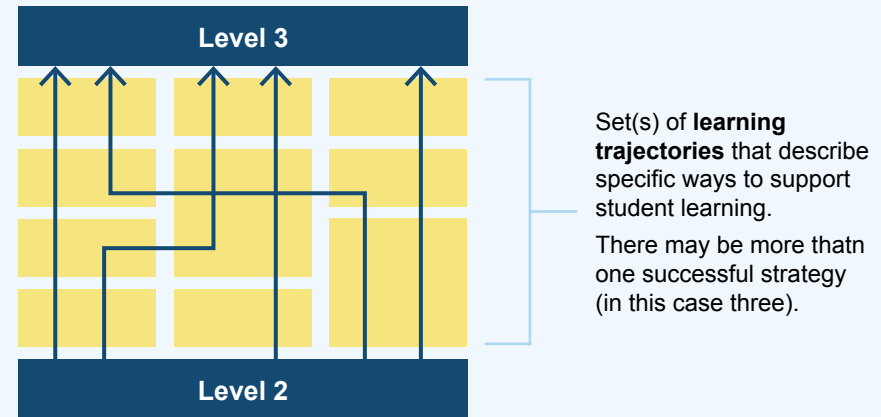
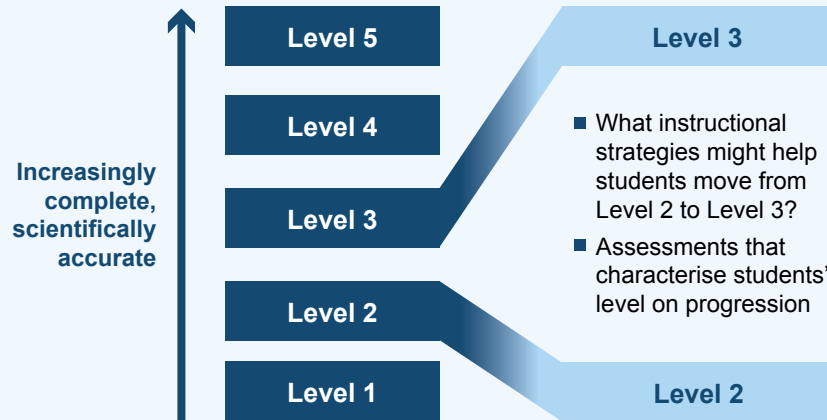
1. Maen nhw'n benodol i gynnwys parthau, gan adlewyrchu'r 'ffyrdd nodweddiadol o feddwl a'r deunyddiau nodweddiadol sydd angen cael eu dysgu i sicrhau dealltwriaeth' (t.11).
2. Maen nhw'n olynol ac yn gynyddol. Os nad yw dysgwr yn meistrolï 'y peth cyntaf, ni fyddant yn gallu gwneud yr ail beth neu'r trydydd peth' (t.11).
3. Maen nhw'n seiliedig ar waith ymchwil ynglŷn â'r hyn y mae dysgwyr yn gallu ei wneud 'ar wahanol oedrannau a chmau cynnydd' (t.11).

Mae'r llenyddiaeth yn bennaf yn trafod datblygiad modelau cynnydd dysgu sydd wedi cael eu creu gan ddylunwyr cwricwlwm, athrawon ac ymchwilwyr, i ddisgrifio dysgu o fewn gwybodaeth a sgiliau'n benodol i bwnc/disgyblaeth. Mae cynnydd dysgu fel y'i disgrifir yn y llenyddiaeth hon yn aml yn ymwneud yn benodol neu ymhlyg â dull dysgu meistrolaeth⁸.

7 Ychydig o bapurau sy'n defnyddio'r term cynnydd mewn dysgu. O'r rhai a ddarganfuwyd, roedd pedwar o'r 1990au (Hughes 1996; Leach et al 1997; Kimbell 1994; Shirley et al. 1996). Ystyriodd y tîm ymchwil bod rhain wedi dyddio'n ormodol i'w cynnwys yn yr adolygiad hwn a'u bod yn rhy benodol i'r Cwricwlwm Cenedlaethol yn Lloegr ar y pryd. Mae dau o'r 2000au: trafoda Siraj-Blatchford (2008) ddulliau addysgeg mewn addysg blyneddoddedd cynnar; trafoda Hopkin & Owens (2015) yn gryno cynnydd mewn dysgu daearyddiaeth yng Nghyfnodau 2-4 o'r Cwricwlwm Cenedlaethol yn Lloegr. Nid oedd y naill na'r llall yn addas i'w cynnwys oherwydd eu cyd-destun penodol.

8 Mae dulliau meistrolaeth o ddysgu yn deillio o'r 1960au yn seiliedig ar ddamcaniaethau gwybyddol-ymddygiadol o ddysgu. Mae'n debyg mae'r model enwocaf yw dull Dysgu drwy Feistrolaeth Bloom (Bloom, 1968). Mae Slavin (1987) yn nodi mai prif nodwedd dulliau meistrolaeth yw 'sefydlu lefel benodol o berfformiad sy'n cynrychioli "meistrolaeth" o sgil neu gysyniad penodol, asesu cynnydd disgyblion yn rheolaidd tuag at y meini prawf meistrolaeth, a darparu cyfarwyddiadau cywirol i alluogi disgyblion nad ydynt yn cyrraedd y meini prawf meistrolaeth yn y lle cyntaf i wneud hynny mewn asesiadau diweddarach o'r un math' (t.175).

Potential order and organization of science content in the entire learning progression



Iteration 1

- Unpack big idea to define content (including student alternative conceptions, difficulties, illustrative phenomena, etc.)
- Organise content-informed by expert model **and** learning research
- Suggest potential strategies for helping students develop conceptual understanding of the content
- Develop assessments to evaluate student learning and identify where students fall on LP

Iteration 2+

- Unpack content of each level (including student alternative conceptions, difficulties, illustrative phenomena, etc.)
- Define series of learning goals to move students from one level to next of LP
- Test suggested instructional strategies by choosing, develop, and/or modify instructional materials to help students move between levels
- Test effectiveness of new instructional strategies and materials
- Develop assessments to evaluate student learning and identify where students fall on LP
- Adjust initial theoretical LP levels accordingly

Figur 1: Cynnydd dysgu damcaniaethol Stevens et al. (2009, t.4) sy'n cynnwys camau datblygu, mireinio a phrofi empirig.

Caiff cynnydd ei ddisgrifio yn Cwricwlwm i Gymru fel 'proses o ddatblygu a gwella sgiliau a gwybodaeth dros amser' mewn maes dysgu neu ddisgyblaeth, yn seiliedig ar ei 'Egwyddorion Cynnydd'. Yn ogystal, fodd bynnag, mae Cwricwlwm i Gymru yn nodi bod 'cynnydd dysgu nid yn unig yn adlewyrchu gwybodaeth a dealltwriaeth o Faes ond hefyd yn adlewyrchu'r galluoedd a adlewyrchir yn y pedwar diben, y [sgiliau sy'n hanfodol iddynt](#), a'r [sgiliau trawsgwricwlaidd](#) (Llywodraeth Cymru, 2020). Mae'n debyg bod hyn yn adlewyrchu cysyniad ehangach o gynnydd na'r hyn sy'n cael ei ddisgrifio yn y llenyddiaeth ymchwil a ddewiswyd gennym ar gyfer yr adolygiad hwn.

Mae'r llenyddiaeth yn dueddol o ddefnyddio'r term 'cynnydd dysgu' i nodi disgrifiadau penodol o sut mae dysgu'n newid mewn disgyblaeth neu bwnc penodol, lle mae Cwricwlwm i Gymru yn dueddol o gyfeirio at 'gynnydd' i sôn am brosesau dysgu yn ehangach. Ar gyfer gweddill yr adran hon, gallai fod yn ddefnyddiol i gadw mewn cof y byddwn yn defnyddio'r term cynnydd dysgu gan fod hwn yn cyfeirio at y modelau parth-benodol a drafodir yn y llenyddiaeth ymchwil a adolygwyd gennym.

4.2 Dulliau

Diben adolygiad llenyddiaeth naratif yw cydosod gwybodaeth gyfredol mewn maes penodol o ddiddordeb i bwnc neu gwestiwn ymchwil (gweler Green et al. 2006). Roedd yr adolygiad llenyddiaeth naratif hwn yn canolbwyntio ar un o'r cwestiynau ymchwil sy'n arwain Cam 1 o brosiect *Camau i'r Dyfodol: Sut y gellir deall y berthynas rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd?* Crëwyd tri is-gwestiwn i arwain yr adolygiad:

1. Pa berthnasau, os o gwbl, sy'n cael eu trafod mewn llenyddiaeth rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd?
 - Sut y caiff y perthnasau hyn eu diffinio a/neu eu deall? Sut mae'r perthnasau'n cael eu nodweddu (os o gwbl)?
 - A oes unrhyw wahaniaethau mewn dealltwriaeth ar draws gwahanol gyfranogwyr ym myd addysg (e.e. polisi, athrawon, rhieni, dysgwyr)?
 - Beth yw'r heriau wrth ddiffinio/cyflawni'r berthynas?
2. A oes enghreifftiau o arferion effeithiol ymysg athrawon sy'n gweithredu'r cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â gwerthuso/asesu cynnydd?
 - Sut mae athrawon yn gwerthuso/asesu cynnydd?
 - Sut maen nhw'n cyfathrebu canlyniadau'r asesiad hwn i rieni/gofalwyr a thrwy fecanweithiau adrodd ffurfiol?
3. A oes tystiolaeth fod unrhyw berthynas rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd yn effeithio neu'n dylanwadu ar ddysgu? Os felly, beth allai'r effaith neu'r dylanwad fod?

Fe wnaethom ni gasglu termau chwilio o'r is-gwestiynau hyn a'u mewnbynnu i'r cronfeydd data canlynol: Taylor and Francis Online, SpringerLink, Emerald Insight, JSTOR ac ERIC. Roedd y tîm ymchwil yn ystyried fod 41 erthygl yn berthnasol i'r is-gwestiynau, felly cawsant eu cynnwys yn yr adolygiad. Fe wnaethom ni greu matrices i grynhoi cysyniadau/canfyddiadau o'r erthyglau, ac yna crëwyd codau o'r cwestiynau ymchwil i'w rhoi ar gynnwys y matrices i gyd-gasglu'r canfyddiadau hyn ar draws y llenyddiaeth. Roedd y rhan fwyaf o'r erthyglau a gafodd

eu cynnwys (28) yn ymwneud â chreu a defnyddio *cynnydd dysgu* yn y gwyddorau. Roedd y gweddill fel a ganlyn: dau o fewn STEM (gwyddoniaeth, technoleg, peirianeg a mathemateg), tri o fewn mathemateg, dau o fewn daearyddiaeth, un o fewn ieithoedd, a saith yn trafod cynnydd dysgu yn gyffredinol.

4.3 Canfyddiadau

Pa berthnasau, os o gwbl, sy'n cael eu trafod mewn llenyddiaeth rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd?

Ni cheir unrhyw drafodaeth yn y llenyddiaeth am gynnydd fel term datblygiadol generig na chysyniad eang fel y'i defnyddir yn Cwricwlwm i Gymru. Fodd bynnag, ceir rhywfaint o drafodaeth am gwricwlwm, asesu, addysgeg a *chynnydd dysgu* fel modelau dysgu mewn parthau penodol, ond nid yw'r rhyngberthynas rhwng pob un o'r pedair elfen wedi'i ddiffinio'n bendant nac yn cael ei harchwilio i unrhyw raddfa helaeth yn y llenyddiaeth a ganfuwyd.

Sut y caiff y perthnasau hyn eu diffinio a/neu eu deall? Sut mae'r perthnasau'n cael eu nodweddu (os o gwbl)?

Trafodir cynnydd dysgu gan amlaf fel rhywbeth sy'n bwysig i greu *aliniad* rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg (Cardace et al., 2021; Duncan & Hmelo-Silver, 2009). Mae rhai astudiaethau hefyd yn nodi bod cynnydd dysgu yn bwysig ar gyfer cydlyniant y cwricwlwm (Fortus & Krajcik, 2012; Jin et al., 2019a; Fonger et al., 2018). Ceir hefyd cyfeiriadau at *ryngberthynas* rhwng y cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd dysgu (Black et al., 2011; Cisterna & Gotwals, 2018; Jin et al., 2019a; Jin et al., 2019b; Duschl et al., 2011) ond nid yw'r llenyddiaeth bob amser yn glir ynglŷn â sut y gellir egluro'r rhyngberthynas. Mae fframweithiau cysyniadol yn bodoli ar gyfer cynnydd dysgu sy'n cynnwys y

cwricwlwm, asesu ac addysgeg (er enghraifft, Fonger et al., 2018). Fodd bynnag, mae angen ymchwil pellach er mwyn deall y berthynas rhwng pob un o'r pedair elfen.

Disgrifir cynnydd dysgu fel 'templed' (Songer et al., 2009), fframiau sefydliadol (Duschl et al., 2011), 'mapiau ffordd' (Black et al., 2011), canllawiau (Steedle & Shavelston, 2009) neu 'fodelau gwybyddol' (Corcoran et al. 2009) y mae'r cwricwlwm, asesu ac addysgeg yn cael eu dylunio a'u halinio o'u cwmpas. Mae papurau o'r Unol Daleithiau yn dueddol o drafod yr aliniad hwn yn nhermau dylunio cyfarwyddiadau, gyda phob cynnydd dysgu yn cefnogi trefn, dilyniant a strwythur cynnwys ac asesiad, ac yn llywio dewisiadau ar gyfer addysgeg ddisgyblaethol addas (Alonzo & Elby, 2019; Cardace et al., 2021; Duschl et al., 2011; Furtak et al., 2018; McDonald et al., 2019; Songer et al., 2009; Sparks et al., 2021). Fodd bynnag, mae'r llenyddiaeth yn aml yn honni ei bwysigrwydd yn hytrach na darparu tystiolaeth ar ei gyfer.

Black et al. (2011) ac Engelhard Jr. & Sullivan (2011) sy'n dod agosaf at archwilio'r berthynas yn llawn, ond unwaith eto o fewn cyd-destun cynnydd dysgu yn hytrach na chynnydd yn fwy cyffredinol. Mae Black et al. (2011) yn edrych yn benodol sut y gallai system asesu Canolfan Ymchwil Gwerthuso ac Asesu Berkeley gefnogi integreiddiad ar draws y cwricwlwm, asesu, ac addysgeg o fewn y broses o ddylunio cynnydd dysgu. Mae'r awduron yn dadlau dros bwysigrwydd asesu fel asgwrn cefn i ddealltwriaeth am gynnydd dysgu, yn seiliedig ar ddeialog sy'n codi o gwestiynu a gweithgareddau, gwaith ysgrifenedig fel sylfaen ar gyfer adborth ffurfiannol, a phroffion cyfansymiol yn y dosbarth i brofi dealltwriaeth. Mae Black et al. (2011) yn nodi bod angen i athrawon gael syniad o gynnydd dysgu er mwyn gallu gwneud synnwyr o wybodaeth a ddaw o asesiadau, ac y gallai hyn ddeilio o gynnydd dysgu'n seiliedig ar dystiolaeth. Mae'n bwysig nodi, bydd

natur y cwricwlwm a'r ffordd mae'n cael ei ddehongli ar lefel y dosbarth, yr ysgol ac ar lefel genedlaethol yn dylanwadu ar asesu ac addysgeg (t.79).

Mae Engelhard Jr. & Sullivan (2011) yn nodi bod cynnydd dysgu yn gallu darparu 'map ffordd sylfaenol gyffredin sy'n arwain at oblygiadau o ran disgwyliadau'r cwricwlwm, ar gyfer arferion addysgeg i gyflawni'r disgwyliadau hynny, ac ar gyfer asesiadau' (t.138). Maent yn tanlinellu pwysigrwydd perthnasau a gweithgareddau sy'n ganolog i gyflawni 'triongl' cwricwlwm-asesu-addysgeg (t.143). O ran hynny, mae Engelhard Jr. a Sullivan yn dadlau bod modd ystyried prosesau a chanlyniadau addysgol yn ystyrion fel pethau newydd lle mae'r gwaith cyfan yn fwy ac yn wahanol o safbwynt ansoddol i'r cydrannau unigol' (2011, t.143). Maen nhw'n nodi y gallai cynnydd dysgu gefnogi athrawon i feddwl ar yr agweddau hyn ar addysgu a dysgu: beth mae elfennau penodol o'r cwricwlwm ac unrhyw addysgeg ac asesiadau cysylltiedig yn ei gynnig ar gyfer dysgu; sut y gellir cefnogi dysgwyr i fod yn ymwybodol o'r rhain; a sut y byddai'n bosibl croesawu amrywiaeth ac amrywioldeb mewn dysgu (Engelhard Jr. & Sullivan, 2011, t.143).

Yn gyffredinol, daeth yr adolygiad i'r casgliad mai'r berthynas rhwng cynnydd dysgu ac asesu yw'r berthynas sy'n cael ei ddeall orau. Efallai nad oes syndod yn hynny o beth o ystyried bod cynnydd dysgu yn deillio o waith ar systemau asesu a luniwyd i olrhain cynnydd dysgwyr (Duncan & Hmelo-Silver, 2009). Mae cynnydd dysgu yn dueddol o gael ei ddisgrifio fel fframwaith neu lwyfan ar gyfer asesiad ffurfiannol a diagnostig sy'n gallu cynorthwyo athrawon i ddeall sut mae dysgwyr yn meddwl am agweddau ar ddysgu (Furtak et al., 2018; Pham et al., 2021). Maen nhw hefyd yn gallu llywio'r camau cyfarwyddiadol nesaf i athrawon a dysgwyr (Furtak, 2012; Shepard, 2018; Sparks et al., 2021). Roedd rhai papurau, fodd bynnag, yn dueddol o ddefnyddio dull mesur gyda phwyslais cryf ar

ddilysrwydd a dibynadwyedd offerynnau asesu (Pham et al., 2021; Sparks et al., 2021; Steedle & Shavelston, 2009; Wilson 2009). Er enghraifft, mae Pham et al. (2021) yn nodi bod defnyddioldeb cynnydd dysgu yn 'rhannol ddibynnol ar ddilysrwydd y dehongliadau a wneir yn seiliedig ar y cynnydd dysgu' (t.107).

Mae'r llenyddiaeth yn pwysleisio pwysigrwydd asesu ffurfiannol i werthuso dealltwriaeth dysgwyr (er enghraifft, Alonzo & Elby, 2019; Black et al., 2011; Cisterna & Gotwals, 2018; Duschl et al., 2011; Harris et al., 2022; Sparks et al., 2021). Roedd pwysigrwydd defnyddio asesiad ffurfiannol i ddehongli meddylfryd y dysgwr a darparu adborth i gefnogi'r dysgu'n cael ei ystyried yn elfen greiddiol o ran dylunio a chyflawni cynnydd dysgu (Alonzo, 2018; Harris et al., 2022). Cafwyd trafodaeth hefyd ynglŷn â phwysigrwydd gwreiddio arferion asesu ffurfiannol mewn dealltwriaeth ddisgyblaethol o ddysgu yn hytrach na dealltwriaeth gyffredinol (Furtak et al., 2018; Harris et al., 2022; Sparks et al., 2021; Wilson, 2009). Roedd y rhan fwyaf o bapurau'n canolbwyntio ar ddefnydd athrawon o wybodaeth o asesiadau: mae Harris et al. (2022) yn nodi nad yw defnydd dysgwyr o wybodaeth am gynnydd dysgu wedi'i archwilio'n fanwl (t.23).

Roedd gwybodaeth o asesiadau'n cael ei ddefnyddio'n gyffredinol i fireinio a dilysu cynnydd dysgu (er enghraifft, Siemon, 2021; Bailey & Heritage, 2014), ond gallai cynnydd dysgu hefyd cael ei ddefnyddio fel sylfaen i ddylunio asesiadau at ddibenion ffurfiannol a chrynodol a/neu adborth athrawon o funud i funud i'r dysgwr yn ystod y broses ddysgu (Harris et al., 2022). Mae Alonzo & Elby (2019) hefyd yn dadlau y gall cynnydd dysgu helpu athrawon i 'gymryd sylw' manwl o ddysgu. Mae Furtak et al. (2018) fodd bynnag, yn nodi bod angen dylunio tasgau asesu ffurfiannol yn ofalus i dynnu ar syniadau'r dysgwr, gan ddefnyddio gwahanol fathau o gefnogaeth i gynhyrchu gwybodaeth sy'n hawdd ei ddehongli a'i weithredu

gan athrawon drwy gyfarwyddyd' (t.144). Mae awduron eraill yn sôn am heriau creu asesiadau dibynadwy o ystyried nad yw syniadau'r dysgwr bob amser yn cyfateb â'r llwybr datblygiadol a amlinellir yn y cynnydd dysgu (Wilson, 2009), ac efallai nad oes modd ei asesu mewn perthynas â lefel cynnydd unigol penodol (Harris et al., 2022; Steedle & Shavelston, 2009).

A oes unrhyw wahaniaethau mewn dealltwriaeth ar draws gwahanol gyfranogwyr ym myd addysg (e.e. polisi, athrawon, rhieni, dysgwyr)?

Ychydig iawn o drafodaeth a gafwyd ynghylch dealltwriaeth gwahanol rhanddeiliaid neu gyfranogwyr yn y system o gwricwlwm, addysgeg, asesu a chynnydd dysgu (fel modelau parth-benodol). O'r erthyglau sy'n cyffwrdd ar wahanol ddealltwriaeth, mae Harris et al. (2022) yn nodi bod athrawon, ymchwilyr, aseswyr, a datblygwyr cwricwlwm yn dod i greu cynnydd dysgu o wahanol safbwyntiau: gall syniadau ynghylch yr hyn sy'n nodi cynnydd dysgu amrywio ar draws y safbwyntiau hynny. Cafwyd dadleuon dros y potensial i greu dealltwriaeth gyffredin ymysg cyfranogwyr yn y broses o ddatblygu cynnydd dysgu. Er enghraifft, mae Wyner & Doherty (2017) yn dadlau bod cynnydd dysgu yn gallu darparu sylfaen ar gyfer deialog rhwng ymchwilyr addysg a datblygwyr cwricwlwm ac asesu, ac felly i gefnogi dealltwriaeth ar y cyd. Roedd eraill yn trafod cynnydd dysgu a oedd wedi cael ei ddylunio a/neu ei fireinio drwy ddeialog rhwng ymchwilyr ac athrawon (Huynh et al., 2015; Lehrer & Schauble, 2015; Morrell et al., 2017). Mae Lehrer & Schauble (2015) yn gweld potensial i gynnydd dysgu greu cyfleoedd parhaus i 'gydweithio i adeiladu tystiolaeth gydlynol o ddysgu' (t.436).

Mae rhywfaint o waith ymchwil yn amlinellu'r mathau o gefnogaeth a gynigir i athrawon i wella dealltwriaeth ynglŷn â sut i greu a/neu weithio gyda chynnydd dysgu. Gwelwyd fod cymorth

yn arbennig o fuddiol o ran archwilio sut y gellid dylunio a defnyddio asesiad ffurfiannol i ddarparu adborth a thystiolaeth mewn perthynas â chynnydd dysgu (Alonzo & Elby, 2019; Covitt et al., 2018; Furtak et al., 2018; Harris et al., 2022). Mae Harris et al. (2022) hefyd yn sôn am fewnbynnau i gefnogi athrawon yn y gwyddorau a mathemateg i ganolbwyntio ar ddatblygu sgiliau rhesymu dysgwyr drwy gynnydd dysgu yn hytrach na chywiro camgymeriadau a chamsyniadau yn uniongyrchol.

Cafwyd cydnabyddiaeth hefyd fod gofynion asesu ar lefel genedlaethol ac ar lefel ysgol yn gallu amrywio yn yr ystyr bod angen dealltwriaeth fanylach o gynnydd dysgu mewn ysgolion nag ar lefel genedlaethol, lle mae canlyniadau arholiadau ar raddfa fawr fel arfer yn cael eu ffafrio er mwyn gwerthuso dysgu a chyrhaeddiad (gweler Kobrin et al., 2015). O ganlyniad, cafwyd cydnabyddiaeth o bwysigrwydd aliniad fertigol rhwng cynnydd dysgu, asesiadau yn y dosbarth a disgwyliadau asesiadau cenedlaethol/gwladol (Duschl, 2019; Harris et al., 2022; Shepard, 2018). Lle na chyflawnir aliniad fertigol, gall tensiynau godi i athrawon wrth fodloni gofynion system asesu genedlaethol ochr yn ochr â defnyddio cynnydd dysgu fel sylfaen i asesiadau ffurfiannol a chrynodol (a ddyluniwyd gan athrawon) sy'n fwy manwl (Cisterna & Gotwals, 2018; Shepard, 2018). Fodd bynnag, mae Alonzo & Steedle (2008) yn dadlau bod cynnydd dysgu yn darparu 'fframwaith addawol' ar gyfer datblygu asesiadau graddfa fawr a graddfa fach sydd wedi'u 'gwreiddio mewn modelau o sut mae dealltwriaeth yn datblygu mewn parth penodol' (t.390).

Beth yw'r heriau wrth ddiffinio/cyflawni'r berthynas?

Un o'r prif heriau yw bod y berthynas rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd dysgu i'w weld yn cael ei honni yn hytrach na bod tystiolaeth ar ei gyfer neu ei fod yn cael ei archwilio'n llawn ar draws

pob un o'r pedair elfen. Her arall yw bod cynnydd dysgu yn gallu dangos gwahanol nodweddion, ac mae diffyg cytundeb ynghylch sut i'w datblygu (Duschl et al., 2011). Mae sut y gallai'r meddylfryd ddatblygu mewn ymateb i gyfarwyddyd hefyd yn cael ai amlinellu'n wahanol ar draws cynnydd dysgu, gyda rhai'n amlinellu lefelau ac eraill yn rhoi mwy o bwyslais ar annibendod elfennau canolog y cynnydd dysgu - y 'canol anniben' (Harris et al. 2022; Sikorski 2019). Yn wir, gall sawl 'canol anniben' fodoli ac mae angen eu hamlinellu fel llwybrau posibl o fewn cynnydd dysgu (Lombard et al., 2018). Cymerir gofal fel arfer i bwysleisio nad yw cynnydd dysgu yn dilyn llwybr unionlin na phenodol ar gyfer dysgu, ond yn hytrach, mae'n ddamcaniaeth o sut y gallai'r dysgu ddatblygu (Alonzo & Elby, 2019; Duncan & Hmelo-Silver, 2009; Sparks et al., 2021). Ni ddylai cynnydd dysgu fod yn seiliedig ar 'un cynnydd neu lwybr gorau' (Corcoran et al., 2009, p.8).

Roedd y rhan fwyaf o ddealltwriaeth am gynnydd dysgu yn seiliedig ar y syniad o lefelau arfaethedig o gymhlethdod gwybyddol wedi'u hamlinellu o fewn y 'pwyntiau angori' uchaf ac isaf (Duncan & Hmelo-Silver, 2009; Duschl et al., 2011; Harris et al., 2022; Jin et al., 2019a; Shea & Duncan, 2013). Mae pwyntiau angori sy'n ddibynnol ar gyd-destun yn gosod man cychwyn ar gyfer meddwl a dysgu ynghyd â phen draw o ran ffyrdd o wybod am y cysyniadau neu'r sgiliau sy'n cael eu dysgu (Sikorski, 2019). Fodd bynnag, mae rhai cynigion ar gyfer y pwyntiau angori hyn yn 'cyfyngu' ar gynnydd (Duschl et al., 2011; Duschl, 2019; Shea & Duncan, 2013), a allai greu ymdeimlad o 'bwynt terfyn penodol' ar gyfer datblygiad y dysgwr o ran y dysgu (Schneider & Plasman, 2011, t.532). Mae Sikorski yn dadlau bod 'rhaid i'r raddfa uchaf gydnabod lluosogrwydd mewn ffyrdd o feddwl. Mewn cynnydd dysgu gydag un pwynt angori uchaf sy'n sefydlog, mae'r lluosogrwydd hwnnw'n cael ei golli wrth i rywun symud i fyny drwy'r lefelau cynnydd tuag at y ffordd 'mwy soffistigedig' o feddwl.' (2019,

t.974). Mae'n bosibl y byddai her yma wrth sicrhau dull hyblyg/lluosog o ystyried cysyniad angorau.

Mae Sikorski yn dadlau bod 'rhaid i'r raddfa uchaf gydnabod lluosogrwydd mewn ffyrdd o feddwl. Mewn cynnydd dysgu gydag un pwynt angori uchaf sy'n sefydlog, mae'r lluosogrwydd hwnnw'n cael ei gollu wrth i rywun symud i fyny drwy'r lefelau cynnydd tuag at y ffordd 'mwy soffistigedig' o feddwl.' (2019, t.974). Mae'n bosibl y byddai her yma wrth sicrhau dull hyblyg/lluosog o ystyried cysyniad angorau.

Mae'n bosibl y bydd heriau o ran faint o amser ac ymroddiad sydd ei angen ar gyfer adolygu a mireinio cynnydd dysgu yn barhaus. Er enghraifft, mae Fonger et al. (2018) yn dadlau y dylai tybiaethau ynglŷn â chynnydd dysgu posibl fod yn seiliedig ar y cysyniadau o fewn maes disgyblaethol yn ogystal ag arsylwadau o'r ffordd mae dysgwyr yn dysgu. Mae Corcoran et al. (2009) yn mynd ymhellach wrth bwysleisio bod cynnydd dysgu yn 'ddamcaniaethau y gellir eu profi, sydd wedi'u hymwreiddio mewn dulliau empirig' am ddysgu'n seiliedig ar 'ymchwil ynglŷn â sut mae dysgu' myfyrwyr yn gwneud cynnydd mewn gwirionedd- yn hytrach na dethol dilyniant o bynciau a phrofiadau dysgu'n seiliedig ar ddadansoddiad rhesymegol o wybodaeth ddisgyblaethol bresennol a phrofiadau personol o addysgu' (t.8). Felly, mae angen i lwybrau cynnydd dysgu gael eu gwerthuso a'u mireinio'n rheolaidd gan athrawon gan ddefnyddio tystiolaeth o ddysgu yn y dosbarth yn seiliedig ar asesiadau dros amser (McDonald et al., 2019; Shepard, 2018; Sparks et al., 2021; Steedle & Shavelston, 2009; Wilson, 2009).

Mae Alonzo & Elby (2019) a Jin et al. (2019a) yn awgrymu efallai nad yw cynnydd dysgu bob amser yn cyd-fynd yn dda gyda'r ffordd y mae dysgwyr yn meddwl am gysyniadau ym maes gwyddoniaeth neu fathemateg. Mae Sparks et al. (2021) yn nodi bod y cynnydd posibl sy'n cael ei fapio o fewn unrhyw gynnydd dysgu yn gynnydd dros dro yn unig, ac

felly 'ni fydd yr un mor berthnasol i bob myfyriwr a bydd yn cael ei gyfryngu drwy gyfarwyddyd' (t.216). Gallai dysgwyr arddangos nodweddion dysgu ar sawl lefel, gan ddangos syniadau cymharol soffistigedig mewn rhai agweddau, a syniadau llai cadarn mewn meysydd eraill (Harris et al., 2022). Gall hyn ei gwneud yn anodd categoreiddio ymatebion dysgwyr i lefelau cynnydd penodol (Harris et al., 2022). Fel mae Hammer & Sikorski yn ei nodi, gall rhesymeg dysgwyr fod yn 'fympwyol' (2015, t.428).

Mae Jin et al. (2019a) yn awgrymu bod 'effeithiolrwydd system gwricwlwm yn seiliedig ar gynnydd dysgu, cyfarwyddyd ac addysgeg yn dibynnu ar ddealltwriaeth a defnydd athrawon o'r cynnydd dysgu' ac ar athrawon yn ystyried eu hunain yn gweithredu yn hytrach na chyflwyno cwricwlwm (t.1211). Mae defnyddio cynnydd dysgu yn effeithiol yn cael ei gydnabod yn heriol i rai athrawon am y rhesymau canlynol:

- Diffyg gwybodaeth am y cynnwys a gwybodaeth am y cynnwys addysgeg (yn enwedig ar lefelau uchaf cynnydd dysgu penodol) (Alonzo & Elby, 2019; Harris et al., 2022; Jin et al., 2019a; Jin et al., 2019b).
- Anawsterau wrth ganfod a dehongli *syniadau* dysgwyr ar wahanol lefelau o gynnydd dysgu (Alonzo, 2018; Jin et al., 2019b).
- Anawsterau wrth ddarparu adborth a/ neu gyfarwyddiadau dilynol priodol (Siemon, 2021; Jin et al., 2019a).

Gallai athrawon hefyd dueddu i ganolbwyntio ar p'un a yw ymatebion y dysgwyr yn gywir neu'n anghywir, gan nodi a yw'r dysgwyr yn ei 'ddeal' ai peidio (Alonzo & Elby, 2019; Covitt et al., 2018). O ganlyniad, mae'n bosibl y byddent yn cywiro dysgwyr yn uniongyrchol yn hytrach nag archwilio pam mae camgymeriadau'n digwydd, neu ddadansoddi'r hyn

y mae'r camgymeriadau yn eu nodi am feddylfryd (Covitt et al., 2018; Harris et al., 2022). Fodd bynnag, daw'r gyfres hon o ganfyddiadau o lenyddiaeth yn ymwneud â gwyddoniaeth. Mae Covitt et al. (2018) yn awgrymu y gallai dulliau didactig cryf o ddysgu gwyddoniaeth ddylanwadu ar hyn.

Yn ogystal, mae Harris et al. (2022) yn amlygu bod canfyddiad o ddiffyg aliniad rhwng cynnydd dysgu a chwricwla presennol neu asesiadau allanol yn gallu cyfyngu ar dderbyniad athrawon o gynnydd dysgu, ac felly ar eu defnydd. Fodd bynnag, maent hefyd yn amlygu bod asesiad sy'n seiliedig ar gynnydd dysgu (ynghyd â datblygiad proffesiynol/gweithio ar y cyd) yn gallu cefnogi athrawon i ddatblygu gwybodaeth fanylach am gynnwys, addysgeg a dylunio asesiadau. Mae hyn yn arbennig o wir pan fo athrawon yn rhan o'r gwaith o ddylunio neu werthuso cynnydd dysgu (Harris et al., 2022). Mae datblygiad asesiadau'n seiliedig ar gynnydd dysgu yn ddibynnol ar sgysiau a thrafodaethau helaeth, ac felly mae'n ddwys o ran adnoddau, ac nid yw'n hawdd cynyddu'r raddfa'n effeithiol ac yn effeithlon (Harris et al., 2022; Jin et al., 2019a; Furtak et al., 2018; Bailey & Heritage, 2014). Mae Shea & Duncan (2013) yn dadlau mai dim ond yn seiliedig ar ganfyddiadau empirig sydd wedi cael eu 'hadolygu mewn cyd-destunau dosbarth' y gellir gwireddu potensial cynnydd dysgu, ond bod gwneud hynny yn heriol o ystyried natur y data anniben ac yn ddibynnol ar gyd-destun penodol sy'n deillio o hynny (t. 24). Hefyd, nid oes unrhyw ffordd gyffredin y cytunir arni i ddilysu cynnydd dysgu: mae prosesau'n amrywio o ran dull a manwl gywirdeb ar lefel dosbarth a system (Harris et al., 2022).

Fodd bynnag, mae'r ffordd o feddwl am gynnydd dysgu wedi esblygu mewn ymateb i rai o'r heriau hyn. Er enghraifft, mae nifer o wahanol fathau o gynnydd dysgu bellach yn ymgorffori ystyriaethau ehangach o ddysgu yn hytrach na'r ffocws cryfach ar ddatblygiad cysyniadol a welwyd mewn dulliau blaenorol. Er

enghraifft, ceir diddordeb mewn datblygu cynnydd dysgu ym maes gwyddoniaeth i gynnwys datblygiad 'arferion y meddwl' a dulliau gwyddonol o weithio (Tytler, 2018). Cafodd angorau hefyd eu hailystyried fel posibiladau yn hytrach na ffiniau (Sikorski, 2019), mwy o gydnabyddiaeth i'r angen i feddwl am sawl llwybr dysgu fel posibiladau (Sikorski, 2019), a datblygu modelau cynnydd dysgu sy'n caniatáu asesu dysgu unigol ac ar y cyd yng 'nghanol anniben' y cynnydd dysgu (Lombard et al., 2018). Nid yw cynnydd yn digwydd ar hyd continwmm llyfn cam wrth gam - mae'n bosibl y bydd ambell i 'naid' anrhagweladwy yn yr hyn a ddysgir a chynnydd cysyniadol afreolus (Lombard et al. 2018, t.105). Ceir mwy o gydnabyddiaeth erbyn hyn fod meddylfryd y dysgwr yn dibynnu ar gyd-destun ac yn cael ei ddylanwadu gan ansawdd a math o ddulliau cyfarwyddo (Fonger et al., 2018; Sparks et al., 2021). O ganlyniad, mae'n bosibl na fydd meddylfryd y dysgwr yn cyd-fynd â lefelau cynnydd dysgu penodol pan fo asesiadau'n cael eu cynnal (Alonzo & Elby, 2019, t.5). Felly, gallai cynnydd dysgu gael eu hystyried orau fel 'mannau cychwyn cynhyrchiol' ar gyfer syniadau athrawon am ddysgu yn hytrach nag fel modelau o sut y gallai'r dysgu ddigwydd (Alonzo & Elby, 2019) neu fel 'llwybrau unionlin o gynnydd lle mae pob myfyriwr yn dysgu' (Pierson et al., 2017, t.1085).

A oes enghreifftiau o arferion effeithiol ymysg athrawon sy'n gweithredu'r cwricwlwm, asesiad ac addysgeg mewn perthynas â gwerthuso/asesu cynnydd?

Nid oedd y llenyddiaeth a ganfuwyd ar gyfer yr adolygiad hwn yn cynnwys enghreifftiau penodol o arferion effeithiol. Nid yw hynny'n golygu nad oes arferion effeithiol, ond roedd trafodaeth ynglŷn ag arferion athrawon yn dueddol o ganolbwyntio ar yr agweddau a drafodir isod.

Sut mae athrawon yn gwerthuso/asesu cynnydd?

Mae Alonzo & Elby (2019) yn amlygu bod yr ychydig enghreifftiau o waith ymchwil yn archwilio defnydd athrawon o gynnydd dysgu ar gyfer gwneud penderfyniadau dosbarth yn dueddol o ddangos ei fod yn aml yn anghyson â chysyniad gwreiddiol o gynnydd dysgu (t.8). Mae astudiaeth Cisterna & Gotwals' (2018) o bedwar athro gwyddoniaeth hefyd yn amlygu anghysondeb mewn perthynas â'r ffordd yr oedd athrawon yn defnyddio cynnydd dysgu i arwain cyfarwyddiadau ac asesiad. Daethant i'r casgliad bod athrawon 'yn gallu gweithredu rhai cydrannau o asesiad ffurfiannol mewn modd tameidiog, ond roeddent yn dueddol o gael trafferth wrth integreiddio arferion asesu ffurfiannol i roi cyfarwyddyd gwyddoniaeth a oedd yn fanwl gywir ac yn ymateb i syniadau eu myfyriwr yn ddiifwdan' (2018, t.2). Mae Harris et al. (2022) hefyd yn rhybuddio y gallai cynnydd dysgu annog athrawon i edrych mewn ffordd negyddol ar asesu a dysgu, a gallai fod yn anoddach mewn rhai disgyblaethau nag eraill i wneud synnwyr o gynnydd dysgu yn deillio o asesiadau'n seiliedig ar gynnydd dysgu (t.19).

Ceir rhywfaint o drafodaeth ynglŷn â gwerth datblygiad proffesiynol i gefnogi dealltwriaeth athrawon o asesiadau ffurfiannol a chrynodol fel y mae'r rhain yn berthnasol i gynnydd dysgu (Alonzo & Elby, 2019; Cisterna & Gotwals, 2018). Mae'r llenyddiaeth hefyd yn archwilio pwysigrwydd 'maint gronynnau' (nifer y lefelau a faint o fanylder sydd o fewn cynnydd dysgu) er mwyn asesu cynnydd dysgu (Harris et al., 2022; Shea & Duncan, 2013). Mae adolygiad systemig Harris et al. (2022) yn awgrymu bod diffyg manylder yn y cynnydd dysgu yn gallu ei gwneud yn anodd i athrawon asesu dysgu dros amser, ond mae gormod o fanylder yn gallu mynd yn drwm (Harris et al. 2022). Fodd bynnag, mae'n bosibl na fydd asesiadau allanol yn cyd-fynd â'r dysgu fel y'i

disgrifir yn y cynnydd dysgu (Harris et al., 2022) ac nid yw profion safonol yn 'ddigon sensitif' i asesu meddylfryd cymhleth yn effeithiol (Songer et al., 2009, t.628). Fel mae Mohan & Plummer (2012) yn ei ddadlau, ni fydd gronynnau o unrhyw faint unigol yn diwallu gofynion pob un o'r rhanddeiliaid.

Sut mae athrawon yn cyfathrebu canlyniadau asesiadau i rieni/gofalwyr a thrwy fecanweithiau adrodd ffurfiol?

Ni chafwyd hyd i waith ymchwil yn trafod y ffordd y mae gwybodaeth asesu sy'n deillio o gynnydd dysgu yn cael ei gyfathrebu i rieni na rhanddeiliaid eraill. Roedd adolygiad systemig Harris et al. (2022) yn adrodd nad oedd unrhyw astudiaethau'n edrych ar sut mae athrawon yn dogfennu cynnydd dysgu ar gyfer rhieni drwy raddau, adroddiadau, neu ffynonellau eraill. Mae Santelices & Wilson (2022) yn archwilio sut y gellid alinio asesiadau a dysgu trwy ddefnyddio cynnydd dysgu ac yn nodi bod rhieni yn bwysig i gyd-destunau cymdeithasol dysgu. Fodd bynnag, nid ydynt yn sôn am ddulliau cyfathrebu a allai fod yn ddefnyddiol gyda rhieni/gofalwyr.

A oes tystiolaeth bod unrhyw berthynas rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd yn effeithio neu'n dylanwadu ar ddysgu? Os felly, beth allai'r effaith neu ddylanwad fod?

Ychydig iawn o drafodaeth benodol sydd yn y llenyddiaeth am unrhyw berthynas rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd, ac felly ychydig iawn o wybodaeth sydd ar gael ynghylch unrhyw effaith y gallai perthynas o'r fath ei chael ar ddysgu. Ceir rhywfaint o drafodaeth ynglŷn â sut y gallai defnyddio cynnydd dysgu i lywio asesiad a dyluniad cyfarwyddiadau effeithio ar ddysgu, ond mae'r dystiolaeth yn gymysg (Harris et al. 2022; Jin et al. 2019a). Mae Harris et al. (2022) yn awgrymu bod potensial i asesiadau ffurfiannol sy'n seiliedig ar

gynnydd dysgu lywio barn athrawon am ddysgu, ac felly cyfrannu at gynnydd yng nghyflawniad y dysgwr. Mae Corcoran et al. (2009, t.9) yn dadlau y gallai cynnydd dysgu wneud y canlynol i wella dysgu: cefnogi symudiad oddi wrth gyfarwyddiadau llawn anogaeth i gyfarwyddiadau addasol; llywio dyluniad cwricwlwm i sicrhau sylfaen ddigonol yn yr hyn sydd ei angen ar ddysgwyr i wneud cynnydd yn eu dysgu; a darparu pwyntiau cyfeirio mwy eglur i lywio syniadau athrawon ynghylch unrhyw ymyriadau a allai fod eu hangen ar ddysgwyr i wella eu dealltwriaeth.

Fodd bynnag, mae Jin et al. (2019b) yn amlygu'r angen am fwy o waith ymchwil i ddeall p'un a yw defnydd athrawon o asesiadau ac adnoddau dysgu sy'n gysylltiedig â chynnydd dysgu yn gwella'r dysgu i'r dysgwr ai peidio. Hyd yn oed pan mae cynnydd dysgu yn amlwg, mae Harris et al. (2022) yn cydnabod ei bod hi'n anodd cyfeirio'n union at yr hyn sy'n achosi unrhyw effaith bosibl y gall cynnydd dysgu ei chael ar ddysgu a chyflawni (t.31). Mae Engelhard Jr. & Sullivan (2011) hefyd yn rhybuddio efallai nad yw'r dysgu sy'n dod i'r amlwg yn dangos 'twf graddol clir, ac efallai nad yw'n bodoli mewn gwirionedd mewn unrhyw fframwaith achos ac effaith amlwg' (t.143). Nid yw hyn yn awgrymu nad yw cynnydd dysgu'n cael unrhyw effaith na dylanwad ar ddysgu, ond mae'n anodd dweud beth yw'r effaith neu'r dylanwad o'r gwaith ymchwil yn yr adolygiad hwn.

4.4 Trafodaeth

Cynhaliwyd yr adolygiad llynyddiaeth hwn i gyfrannu at ateb y cwestiwn ymchwil canlynol: *Beth yw'r ffordd fwyaf buddiol o ddeall y berthynas rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd?* Er nad yw'r berthynas rhwng pob un o'r pedwar cydran yn cael eu trafod yn fanwl yn llynyddiaeth y gwaith ymchwil, ceir dadl fod cynnydd dysgu yn cyfrannu at

alinio cwricwlwm, asesu ac addysgeg. Mae Sullanmaa et al. (2019) yn trafod pwysigrwydd aliniad er mwyn creu cwricwlwm cydlynol yng nghyd-destun diwygio'r cwricwlwm yn y Ffindir. Mae cydlyniad y cwricwlwm yn cynnwys ymdeimlad o gyfeiriad a phwrpas y cwricwlwm a'r cyswllt rhwng dulliau o gyfarwyddo, nodau dysgu a phrofiadau dysgu (Sullanmaa et al., 2019, t.247). Yn dilyn ymlaen o hynny, mae Sullanmaa et al. yn awgrymu tair 'cydran gyflenwol' i gefnogi cydlyniad: cysondeb o ran cyfeiriad arfaethedig y cwricwlwm; dull integredig o addysgu a dysgu; ac aliniad rhwng 'amcanion' y cwricwlwm, cynnwys ac asesiadau (2019, t.244). Roedd y llynyddiaeth ar ddatblygu cynnydd dysgu yn dueddol o drafod aliniad rhwng cynnwys y cynnydd dysgu, addysgeg ac asesu, ond roedd trafodaethau'n aml i'w gweld wedi'u gwahanu oddi wrth gyd-destun ehangach y cwricwlwm, hyd yn oed o fewn meysydd disgyblaeth. Mae cadw dibenion a chyfeiriadau ehangach y cwricwlwm mewn cof i'w weld yn bwysig er mwyn gallu creu cydlyniant ar lefel leol a chenedlaethol. Mae hyn yn bwysig gan fod cydlyniant y cwricwlwm yn gallu effeithio'n gadarnhaol ar ymgysylltiad a dysgu disgyblion (Pietarinen et al., 2017, p.27).

Mae canfyddiadau'r adolygiad hefyd yn awgrymu y gall arferion asesu helpu athrawon i gael trosolwg ar natur syniadau'r dysgwr, er y gall fod yn anodd asesu cynnydd o fewn llwybrau cynnydd dysgu unigol pan fo'r dysgwyr ar wahanol gamau yn eu dealltwriaeth. Gall alinio'r cwricwlwm, addysgu ac asesu gyflwyno heriau o ran dylunio cynnydd dysgu, yn enwedig o ran sicrhau aliniad llorweddol a fertigol, ac o ran osgoi edrych ar ddatblygiad dysgu mewn ffordd linellol ar hyd continwrm o gynnydd. Mae dau gysyniad i'w gweld o fudd wrth weithio gyda chynnydd dysgu: y canol anniben a maint gronynnau unigol. Mae'r canol anniben yn cynrychioli cyfnod o fod 'yn y canol' lle gallai dealltwriaeth disgyblion o wybodaeth a chysyniadau ar hyd llwybr cynnydd dysgu 'amrywio'n

sylweddol' (Briggs et al., 2017, p.13). Gallai rhoi amser i athrawon archwilio'r cyfnodau hyn ac ystyried eu pwysigrwydd ar gyfer cynnydd fod yn bwysig er mwyn cefnogi dysgu disgyblion (Briggs et al. 2017). Mae ystyried maint y gronynnau mwyaf gwerthfawr o ran cynnydd dysgu hefyd yn bwysig. Mae Gotwals (2018) yn amlygu bod gronynnau mwy yn ddefnyddiol wrth ystyried cynnydd dros amser, a bod gronynnau llai yn dangos 'arlliw o'r newid yn y ffordd mae myfyriwr yn meddwl am gynnwys penodol' a'u bod yn 'fwy tebygol o gefnogi awgrymiadau y byddai athrawon yn gallu eu defnyddio i gefnogi dysgu'r myfyriwr' (t.158).

Mae prif negeseuon yn ymwneud â manteision creu nifer o wahanol lwybrau cynnydd posibl o fewn pob cynnydd dysgu, ac i beidio ag ystyried rhan uchaf unrhyw gynnydd dysgu fel rhwystr rhag datblygu dealltwriaeth bellach. Yn berthnasol i'r pwyntiau hyn, ac yn fwy cyffredinol, gobeithiwyd y byddai'r adolygiad wedi canfod llynyddiaeth a oedd yn rhoi enghreifftiau o arferion effeithiol a ddefnyddiwyd gan athrawon i gefnogi cynnydd disgyblion, a sut yr oedden nhw'n darparu adborth ar gynnydd i ddysgwyr a rhieni. Fodd bynnag, ni ddaethpwyd o hyd i ddisgrifiadau manwl o arferion athrawon yn y llynyddiaeth.

Roedd y llynyddiaeth yn nodi y gallai gweithio gyda chynnydd dysgu gynyddu gallu athrawon i 'ddal sylw' o'r dysgu, ac at adnabod camau nesaf, ac y gallai hynny annog athrawon i ddatblygu arbenigedd addasol. Arbenigedd addasol yw'r gallu i feddwl ac ymateb yn greadigol a hyblyg mewn sefyllfaoedd a chyd-destunau proffesiynol cymhleth, cyfnewidiol neu ansicr (Bowers et al., 2020). O ystyried natur ansicr, 'anniben ac afreolaidd' (De Arment et al., 2013, t.220) y ddealltwriaeth a oedd yn dod i'r amlwg, byddai arbenigedd addasol athrawon yn cael ei ystyried yn werthfawr ar gyfer cefnogi cynnydd disgyblion.

4.5 Crynodeb o'r canfyddiadau

- Mae cynnydd fel y'i deallir yn Cwricwlwm i Gymru i'w weld yn gysyniad ehangach na'r cynnydd dysgu sy'n ffocws i'r rhan fwyaf o lenyddiaeth ymchwil yn y maes hwn. Yn y llenyddiaeth honno, mae cynnydd dysgu yn fodolau dysgu sy'n ymwneud yn benodol ag agweddau ar barthau penodol mewn pynciau/meysydd disgyblaeth lle maent yn rhoi disgrifiad o lwybrau posibl ar gyfer dysgu gwybodaeth, dealltwriaeth, sgiliau a chysyniadau penodol.
- Mae'r gwaith ymchwil ar gynnydd dysgu yn awgrymu y gall eu datblygiad a'u defnydd gyfrannu at aliniad y cwricwlwm, asesiad ac addysgeg. Felly, gallai gyfrannu at gydlyniant y cwricwlwm, sy'n gallu effeithio'n gadarnhaol ar ymgysylltiad a dysgu (Pietarinen et al., 2017).
- Mae dau gysyniad yn werthfawr wrth weithio gyda chynnydd dysgu: y canol anniben a maint gronynnau (nifer y lefelau a'r manylder mewn cynnydd dysgu). Mae'r canol anniben yn cynrychioli cyflwr o fod 'rhwng dau beth' lle gallai dealltwriaeth disgyblion o wybodaeth a chysyniadau mewn llwybr cynnydd dysgu amrywio. Gallai neilltuo amser i archwilio'r cyfnodau hyn fod yn bwysig i gefnogi dysgu disgyblion (Briggs et al. 2017). Mae gronynnau mwy yn ddefnyddiol wrth ystyried cynnydd dros amser, ac mae gronynnau llai yn dangos 'arlliw o'r newid yn y ffordd mae myfyriwr yn meddwl am gynnwys penodol' a'u bod yn 'fwy tebygol o gefnogi awgrymiadau y byddai athrawon yn gallu eu defnyddio i gefnogi dysgu'r myfyriwr' (Gotwals, 2018, t.158).

- Mae gwaith ymchwil ar gynnydd dysgu yn dod i'r casgliad nad yw cynnydd yn digwydd ar hyd continwmm llyfn, cam wrth gam. Mae meddylfryd dysgwyr yn ddibynnol ar gyd-destun ac yn cael ei ddylanwadu gan ansawdd a math y dulliau cyfarwyddo (Fonger et al., 2018; Sparks et al., 2021).
- Ni fwriedir i gynnydd dysgu gael ei ystyried yn llwybrau unionlin lle bydd pob plentyn yn *gwneud cynnydd*, ond yn hytrach fel 'mannau cychwyn' i athrawon feddwl am ddysgu a'r ffyrdd posibl y *gellir* gwneud cynnydd mewn parthau penodol (Alonzo & Elby, 2019).

5 Dulliau o ddatblygu ar y cyd

Mae Cwricwlwm i Gymru yn nodi y dylai ysgolion annog 'dysgwyr, rhieni, gofalwyr a'r gymuned leol i ddeall a chyfrannu at y broses o ddatblygu'r cwricwlwm' (Llywodraeth Cymru, *Cynllunio eich cwricwlwm*). Fel rhan o'r broses hon, mae ysgolion wedi bod yn gweithio i greu dealltwriaeth gyffredin o gynnydd ar y cyd. Fodd bynnag, nid yw datblygu ar y cyd yn cael ei ddiffinio'n glir o fewn dogfennaeth Cwricwlwm i Gymru. Un o'r tasgau pwysig ar gyfer Cam 1 y prosiect oedd datblygu dealltwriaeth glir o beth yw datblygu ar y cyd er mwyn gwireddu Cwricwlwm i Gymru, ac ar gyfer y prosiect *Camau i'r Dyfodol*. Bydd y ddealltwriaeth hon yn ei dro yn darparu sylfaen i'r dull o weithio gyda chyfranogwyr yng Nghamau 2 a 3 o'r prosiect. Gallai hefyd gyfrannu at y meddylfryd ynghylch datblygu ar y cyd yn y system ehangach.

Mae'r gwaith ymchwil a wnaed ar gyfer yr elfen hon yn cyfrannu at ateb y cwestiwn ymchwil canlynol:

- Sut y gellir cyd-destunoli datblygu ar y cyd i gefnogi newid cynaliadwy mewn addysg ac adeiladu gwybodaeth mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol?

5.1 Dulliau

Archwiliwyd llenyddiaeth ar ddatblygu ar y cyd i

ddarganfod gwahanol ddulliau a allai lywio a chefnogi gweithgareddau ehangach prosiect *Camau i'r Dyfodol* yn ystod Cam 2 a 3. Cafodd nodweddion craidd y broses o ddatblygu ar y cyd eu harchwilio i ganfod egwyddorion a chanllawiau ar gyfer ffyrdd o weithio yn ystod y prosiect. Cafodd cwestiynau allweddol i'w hystyried ar gyfer y prosiect hefyd eu dyfeisio. Er y gallai'r cwestiynau hyn hefyd fod yn berthnasol i'w hystyried gan randdeiliaid, y pwrpas oedd ystyried datblygu ar y cyd yn benodol mewn perthynas â dyluniad y prosiect. Mae Webster & Watson (2002) yn cynghori bod ystyried yr hyn sy'n hysbys mewn llenyddiaeth yn creu sylfaen gadarn ar gyfer gwella gwybodaeth ac yn hwyluso'r broses o ddatblygu damcaniaeth: mae hyn yn berthnasol iawn i'r prosiect gan ei fod yn ceisio damcaniaethu datblygu ar y cyd a datblygu egwyddorion arweiniol a chwestiynau allweddol ar gyfer camau nesaf y gwaith.

5.2 Cyd-destun

Diwygio'r cwricwlwm a dyfodiad datblygu ar y cyd

Mae diwygio'r cwricwlwm a'r system yng Nghymru yn golygu symud oddi wrth system atebolrwydd lem i ddull mwy datganoledig sy'n gwerthfawrogi proffesiynoldeb athrawon (Evans, 2022). Mae'n gallu bod yn anodd symud oddi wrth y diwylliant perfformio sy'n nodweddu system atebolrwydd lem, o ystyried ei fod yn seiliedig ar ddiwylliant hirhoedlog o farnu a chymharu (Ball, 2003) sy'n ddiwynnol ar arholiadau a phrofion cenedlaethol. Mae systemau perfformiad yn dueddol o ddisgwyl i athrawon ddilyn cyfres o gonfensiynau caeth, sydd wedi'u profi i ddangos a chynnal ansawdd addysgol lle mae athrawon yn cael

eu hystyried yn dechnegwyr sy'n cyflwyno cwricwlwm yn hytrach na gweithwyr proffesiynol sy'n meithrin dysgu (Orchard & Winch, 2015). Nod y Cwricwlwm i Gymru yw symud oddi wrth y math yma o ddull i ddull lle ystyrir mai ysgolion ac ymarferwyr sydd yn y lle gorau i wneud penderfyniadau ynglŷn â sut i gefnogi dysgu. (Gweler Cwricwlwm i Gymru, 2022).

Fel y soniwyd yn flaenorol, roedd cynllun *Cymwys am Oes* 2014 yn ddogfen bwysig o ran arwydd o'r newid hwn. Er nad oes unrhyw sôn am y term 'datblygu ar y cyd' yng nghynllun 2014, cyfeirir rhywfaint at y dulliau disgwylidiedig o weithio: byddai'n rhaid i arweinwyr addysg gynig 'cefnogaeth a her ar y cyd' er mwyn gallu codi safonau i bob dysgwr (Llywodraeth Cymru 2014, t.21). Roedd y cynllun yn dod â dulliau cydweithredol o weithio i'r blaen, gyda photensial i gwestiynu neu newid yn dod i'r amlwg drwy ddefnyddio'r gair 'her'. Yn dilyn cyhoeddi adroddiad *Dyfodol Llwyddiannus* (Donaldson, 2015) a derbyn ei argymhellion, daeth egwyddor sybsidiaredd yn allweddol i ddatblygiad cwricwlwm, gyda'r rhai sydd agosaf at y gwaith ymarferol yn creu cwricwlwm ar lefelau lleol. Gwnaed hyn yn y lle cyntaf drwy ddefnyddio dull 'arloesi' a oedd yn dod ag athrawon, prifysgolion, arbenigwyr addysg a gwneuthurwyr polisi ynghyd i wireddu argymhellion yr adroddiad *Dyfodol Llwyddiannus*. Roedd datblygu ar y cyd yn ganolog i'r broses hon.

Mae'r adroddiad *So Far so Good: Building the Evidence Base to promote A Successful Future for the Curriculum for Wales* (Hayward et al., 2020) yn darparu tystiolaeth fod athrawon a fu'n cymryd rhan yn y gwaith o adeiladu'r cwricwlwm drwy'r dull arloesi yn teimlo bod ganddynt fwy o bŵer yn y broses o wneud penderfyniadau. Fodd bynnag, cafwyd cydnabyddiaeth

hefyd fod y broses o ddatblygu ar y cyd yn gallu bod yn anniben ac yn cymryd llawer o amser, yn enwedig pan geir trafodaeth am syniadau dadleuol sydd angen eu cysoni, eu derbyn neu eu gwrthod. Mae adroddiad Hayward et al. (2020) yn nodi rhai egwyddorion a nodweddion o ddatblygu ar y cyd sy'n dod i'r amlwg ac sy'n atseinio'r llenyddiaeth, sydd wedi bod yn bwysig wrth feddwl am y prosiect hwn, fel y trafodir isod.

Beth yw datblygu ar y cyd a beth sy'n ei gefnogi?

Mae'n anodd canfod diffiniadau clir o ddatblygu ar y cyd yn y llenyddiaeth, ac mae awduron yn aml yn defnyddio'r term heb egluro'r hyn mae'n ei olygu. Mae datblygu ar y cyd yn aml yn cael ei ddisgrifio fel proses gydweithredol, yn enwedig o ran y canlynol:

- Dysgu a chreu gwybodaeth (Jarvis et al., 2016; Vuopala et al., 2019).
- Gweithredu a datblygu'r cwricwlwm (Nuttall, 2003).
- Prosesau ymchwil (Parsons, 2021; Schenkels & Jacobs, 2018).
- Gwneud polisïau (Wellstead et al., 2018).
- Arferion y gweithle (Bouw et al., 2021).

Mae Schenkels & Jacobs (2018) yn amlygu'r nod o fewn ymchwil gweithredu cyfranogol i 'roi llais' i gyfranogwyr. Mae hyn yn cyd-fynd â'r ffordd o weithio ym mhrosiect *Camau i'r Dyfodol* i annog deialog yn seiliedig ar egwyddorion tegwch lle mae 'mewnbynau'r holl gyfranogwyr yn cael cyfiawnder' yn ystod y broses o greu gwybodaeth (Schenkels & Jacobs, 2018, t.701). Mae datblygu ar y cyd yn aml yn ganolog i ymchwil gweithredu cyfranogol, gan annog ystod o randdeiliaid i gymryd rhan, i ymateb i broblemau neu heriau drwy brosesau datblygu ar y cyd (Arias & Kieffer, 2022, t.3).

Egluro datblygu ar y cyd

Pan mae awduron yn egluro'r hyn maen nhw'n ei olygu wrth sôn am ddatblygu ar y cyd, mae'n dueddol o gael ei ddisgrifio fel proses o greu gwybodaeth yn seiliedig ar arferion cydweithredol sy'n mynd y tu hwnt i drafodaeth i ddatblygu mewnwelediad newydd a ffyrdd newydd o weithio (gweler Parsons, 2021, t.1493). Mae Jarvis et al. (2016) yn nodi bod datblygu ar y cyd yn digwydd mewn 'sefyllfaoedd lle mae datrysiad yn cael ei gyflawni drwy gydweithio a chydweithredu, lle nad oedd datrysiad yn bodoli yn flaenorol' (p.408). Er mwyn cyflawni datrysiadau, mae angen creu a chynnal 'lle ar y cyd ar gyfer problemau' sy'n cael ei nodweddu gan negodi a chydweithredu (Reusser in Jarvis et al., 2016, t.408).

Roedd gwaith Jacoby & Ochs (1995) ac Engeström (2004; 2007) hefyd o ddi-ddordeb wrth i ni feddwl am ffyrdd y byddai modd gweithio gyda chyfranogwyr i'r prosiect. Mae Jacoby & Ochs (1995) yn nodi bod datblygu ar y cyd i'w weld, ac yn esblygu o lanw a thrai rhyngweithio cymdeithasol rhwng cyfranogwyr mewn trafodaeth. Maen nhw'n nodi mai dyma yw datblygu ar y cyd:

creu ffurf, dehongliad, safbwynt, gweithred, gweithgaredd, hunaniaeth, sefydliad, sgil, athroniaeth, emosiwn neu realiti ystyrion arall o safbwynt diwylliannol, ar y cyd. Nod "cyd" yn y term datblygu ar y cyd yw cynnwys ystod o brosesau rhyngweithiol, gan gynnwys cydweithredu, cydweithio a chydlynu. Fodd bynnag, nid yw datblygu ar y cyd o reidrwydd yn cynnwys rhyngweithiadau cyd-gysylltiedig neu gefnogol. Mae dadl, er enghraifft, lle mae partiön yn mynegi anghytundeb, yn cael ei ddatblygu ar y cyd (Jacoby & Ochs, 1995, t.171).

Gall rhyngweithio gydag eraill drwy brosesau

cydweithio, cydweithredu a chydlynu roi'r gofod deallusol angenrheidiol i gyfranogwyr ail-negodi ac ailadeiladu syniadau. Gall hyn arwain at newid unigol a/neu ar y cyd mewn meddylfryd a chreu gwybodaeth sy'n gyffredin i bawb.

Pwysigrwydd lle ac amser i feddwl

Bu athrawon a fu'n cymryd rhan yn ystod cyfnod cynnar Cwricwlwm i Gymru (Hayward et al., 2020, t.46) yn trafod yr angen am 'le i feddwl' fel yr hyn a ddisgrifiwyd gan Jacoby & Ochs (1995). Nododd cyfranogwyr bwysigrwydd creu amgylchedd diogel lle byddai modd cwestiynu arferion a dderbyniwyd, a lle byddai unigolion yn cael eu hannog i weld tu hwnt i'w cyd-destun unigol i safbwyntiau ehangach (Hayward et al., 2020, p.46). Mae Hicks (1996) yn dadlau na ddylid ystyried lle ar gyfer datblygu ar y cyd fel amgylchedd llonydd, ond yn hytrach fel cyfle bywiog ac unigryw i drafod, newid meddylfryd a galluogi ystyr y cytunir arni i ddod i'r amlwg. Mae'r broses hon yn cymryd amser, a hyd yn oed ar ôl i ystyr y cytunir arni ddod i'r amlwg, mae bob amser yn destun adolygu, felly ni ellir dweud ei fod yn gwbl sefydlog (Hicks, 1996).

Os oes angen lle i feddwl ar gyfer prosesau datblygu ar y cyd lle gellir trafod materion sy'n gallu bod yn heriol, a lle gellir annog syniadau gwahanol sy'n cystadlu â'i gilydd bob hyn a hyn gyda'r nod o gyrraedd cytundeb, pa fath o leoedd allai'r rhain fod? Sut y dylid deall y lleoedd hyn? Un ffordd o feddwl am hyn mewn ystyr haniaethol yw defnyddio'r cysyniad o 'ofod trothwyol' sy'n tynnu ar ddamcaniaethau 'trothwy': cyflwr o fod mewn cyfnod o drawsnewid, neu fod 'rhwyng un peth â'r llall' (Milligan, 2016).

Yn wreiddiol, roedd trothwyoldeb yn gysyniad anthropogenig yn deillio o waith Turner (1985) i ddisgrifio agweddau ar y prosesau trawsnewid o fewn cyd-destunau diwylliannol, megis o blentyndod i fod yn oedolyn. Mae Turner yn disgrifio trothwyoldeb

fel bod 'rhwng' dau le neu gyflwr (1985, t.31). Mae prosesau a digwyddiadau trothwyol yn cynnig cyfle i ailfeddwl a thrawsnewid, ond maent hefyd yn gallu creu ymdeimlad o ddrwschwch a gorbryder (Turner, 1985). Gan ddatblygu'r syniad hwn mewn theori addysg, mae Conroy a Ruyter (2009) yn disgrifio trothwyoldeb fel gofod deallusol lle mae syniadau blaenorol yn cael eu 'hatal neu eu negyddu' wrth i syniadau newydd gael eu hystyried a'u hail-greu. Gall gofod trothwyol felly gael ei ystyried mewn gwaith ymchwil fel gofod ffisegol neu ddeallusol lle mae trawsnewidiad yn digwydd mewn dysgu a gwybodaeth (Aharonian, 2021). Mae Parsons (2021) yn ysgrifennu bod gwybodaeth a datblygu ar y cyd mewn gwaith ymchwil sy'n agos at ymarfer yn cael ei greu gan gyfranogwyr ac ymchwilwyr mewn gofod trothwyol cyffredin sy'n cyd-fynd â'i gilydd.

Newidiadau mewn dealltwriaeth: clymau, datglymu a chroesi ffiniau

Mae gwaith Engeström (2007) hefyd yn cydnabod nad yw newid mewn dealltwriaeth bob amser yn digwydd drwy gytundeb, ond yn hytrach, mae'n gallu golygu lefel o 'negodi, cyfnewid a rhannu' syniadau nes bod modd cyrraedd dealltwriaeth gyffredin (t.24) ac mae gwybodaeth ac atebion newydd yn cael eu creu. Yng nghyd-destun dysgu sefydliadol, mae Engeström (2004) yn disgrifio 'math newydd o waith' a elwir yn 'gyd-gyflunio' sy'n debyg i gysyniad datblygu ar y cyd. Yn ôl Engeström (2004, t.13), mae cyd-gyflunio yn cynnwys:

- Ffyrdd o weithio 'dyrys' ond addawol sy'n hybu ac yn cefnogi dulliau sgysiol ac ymatblyg.
- Datblygiad 'rhyngddibyniaeth' rhwng pawb sy'n cymryd rhan, gan arwain at greu cydweithrediadau strategol gyda 'chylchoedd bywyd hir' yn nodweddiadol.
- Rhannu a chreu dealltwriaethau lluosog.

Mae Engeström yn defnyddio cyfres o drosiadau i geisio dangos natur lorweddol a sgysiol y dysgu sy'n digwydd mewn diwylliant o gyd-gyflunio. Mae'n disgrifio syniad o 'ddatglymu' ('knotworking') lle mae cyfranogwyr yn chwarae rhan weithredol a dyfalbarhaus i ddatod 'clymau' mewn ymarfer i drafod atebion (Engeström, 2004, t.17). Mae'n broses sy'n cael ei negodi lle nad oes gan yr un cyfranogwr awdurdod: mae dysgu a ffyrdd newydd o weithio yn cael eu creu drwy natur lorweddol y grŵp yn hytrach na'r math o fodel trosglwyddiad a geir mewn hierarchaeth fertigol (gweler Engeström, 2004).

Mae Engeström hefyd yn defnyddio'r syniad o groesi ffiniau fel proses o 'ffurfio cysyniadau ar y cyd' lle'r ydym ni'n mynd y tu hwnt i ffiniau syniadau ac arferion sy'n gyfarwydd i ni (Engeström et al., 1995, t.321). Wrth groesi ffiniau, mae'n rhaid i bobl bontio ar draws syniadau a chysyniadau y tu hwnt i'w cyd-destunau eu hunain i gynnwys safbwyntiau a dulliau ehangach. Gwneir hyn drwy ryngweithio a chynnal deialog barhaus (Engeström et al., 1995, t.322). Mae'r syniadau hyn yn taro tant gyda'r adroddiad *Dyfodol Llwyddiannus* (Donaldson 2015), lle mae'r syniad o sybsidiaredd yn golygu datganoli prosesau gwneud penderfyniadau a chroesi 'ffiniau' er mwyn rhannu a datblygu gwybodaeth ar y cyd.

Creu gwybodaeth: datblygu gweithgaredd dysgu ar y cyd

Mae creu gwybodaeth yn nodwedd allweddol arall o ddatblygu ar y cyd sy'n cyferbynnu â rhannu neu drosglwyddo gwybodaeth (Parsons, 2021). Mae Parsons et al. (2020) yn ysgrifennu am greu gwybodaeth yng nghyd-destun datblygu ar y cyd mewn gwaith ymchwil. Mae gwybodaeth newydd - 'beth' - yn cael ei greu drwy 'ymchwilio ac ymarfer ar y cyd, a chydweithio'n gyfartal (sut)' (Parsons et al., 2020, t.3). Yn ogystal, mae Hicks (1996) yn

ysgrifennu bod dysgu'n digwydd drwy 'weithgareddau ymresymiol, newydd wedi'u trafod yn gymdeithasol' sy'n rhan o ddatblygu ar y cyd (t.136). Mae'r holl syniadau hyn i'w gweld yn berthnasol iawn i'r prosiect *Camau i'r Dyfodol*. Mae'r potensial i wybodaeth newydd (dysgu) godi o waith ymchwil, arferion a pholisi yn dibynnu ar synergedd cyfranogwyr o fewn y broses o ddatblygu ar y cyd, gan olygu y gellir categoreiddio'r profiad yn ei gyfanrwydd dan ymbarél dysgu a datblygu proffesiynol. Mae van Schaik et al. (2019) yn cefnogi'r safbwynt hwn, ac mae'n disgrifio cyfranogiad athrawon mewn proses o greu ar y cyd fel *gweithgaredd* dysgu lle mae gwybodaeth yn cael ei ddatblygu gan ddefnyddio gwahanol ffynonellau tystiolaeth, gyda'r pwrpas pennaf o drawsnewid ymarfer (p.30-31).

Cysylltu gyda gwaith y prosiect yng Nghymru

Os oes modd ystyried datblygu ar y cyd fel *gweithgaredd dysgu* a allai gynnwys yr hyn y mae Engeström yn ei alw'n 'ddatglymu' (knotworking), byddai'n ddefnyddiol i gyfranogwyr *Camau i'r Dyfodol* fod yn barod i'r profiad deimlo'n 'anniben', gan arwain, o bosibl, at ailystyried dulliau proffesiynol o weithio. Mae Hayward et al. (2020) yn nodi bod datblygu ar y cyd wedi achosi i randdeiliaid ailystyried eu rolau yn ystod camau blaenorol o ddatblygiad Cwricwlwm i Gymru. Roedd enghreifftiau'n cynnwys athrawon yn gweld y 'darlun ehangach' ac arweinwyr polisi yn cael eu dylanwadu gan weithgarwch sybsidiaredd. Mae ailystyried rolau o fewn gofod wedi'i ddatblygu ar y cyd yn awgrymu myfyrdod personol ar ragdybiaethau, syniadau a safbwyntiau blaenorol. Er mwyn i'r broses o ddatblygu ar y cyd fod yn effeithiol, mae angen i gyfranogwyr ymgysylltu gyda chyfres o drafodion anniben a fydd yn arwain at ffurfiau newydd o wybodaeth a dealltwriaeth. Gyda hynny mewn cof, gellir deall y broses o ddatblygu ar y cyd, nid yn unig fel gweithgaredd,

ond hefyd fel awydd i ddysgu o'r newydd.

Roedd syniad Engeström o groesi ffiniau hefyd yn cyseinio gyda'r angen i'r rhai sy'n cymryd rhan yn Cwricwlwm i Gymru weithio gyda'i gilydd mewn grwpiau sy'n croesi ffiniau, er enghraifft ysgolion cynradd ac uwchradd yn gweithio mewn clystrau i ddatblygu cynnydd ar y cyd. Roedd hyn yn cael ei ystyried yn gryfder yn yr adroddiad *So Far So Good*, gydag athrawon yn adrodd profiadau cadarnhaol o symud i ffwrdd o'u 'parthau cysur' trwy weithio ar draws camau ac arbenigeddau ysgol, yn ogystal â bod yn rhan o'r darlun cyflawn o'r cwricwlwm oedran ysgol (Hayward et al., 2020). Rydym yn rhagweld y bydd croesi ffiniau yn gysyniad pwysig yn ail gam y prosiect o ran datblygu ar y cyd ar draws gwahanol bartneriaid a allai fod yn rhan o'r broses.

5.3 Trafodaeth

Mae datblygu ar y cyd effeithiol yn ddibynnol ar ddatblygu 'gofodau meddwl' i feithrin ymgysylltiad ac i gefnogi dyfodiad dysgu a gwybodaeth wedi'i ddatblygu ar y cyd, ynghyd ag awydd i ddysgu o'r newydd. Cafodd nodweddion pwysig o ddatblygu ar y cyd eu nodi yn y llenyddiaeth y gellir eu defnyddio yn ystod camau nesaf y prosiect i lywio ffyrdd o weithio gyda chyfranogwyr.

- Mae datblygu ar y cyd yn gofyn am le deallusol diogel i gydweithio a chydweithredu. Mae hyn yn arbennig o bwysig o ystyried ei fod yn gallu creu teimladau o ansicrwydd o ganlyniad i'w natur 'anniben'.
- Caiff datblygu ar y cyd ei ddiffinio gan brosesau ailadroddus, lle caiff syniadau eu mireinio a'u hail-negodi trwy gyswllt a sgysiau cymdeithasol, ac mae'n golygu wynebu heriau posibl a datrys problemau.

- Mae datblygu ar y cyd yn cynnig cyfle i estyn dros ffiniau fertigol a llorweddol, gan ddod â lleisiau gwahanol randdeiliaid i'r blaen.
- Mae datblygu ar y cyd yn weithgaredd dysgu proffesiynol sy'n adeiladu gwybodaeth, theorïau a mewnwediadau newydd. Mae'n gofyn am awydd i ddysgu sy'n cynnwys hyblygrwydd a pharodrwydd i newid.

Bydd y nodweddion hyn yn cael eu defnyddio i siapio agwedd y prosiect tuag at ddatblygu ar y cyd at y dyfodol. Er enghraifft, bydd datblygu ar y cyd ym mhrosiect *Camau i'r Dyfodol* yn cael ei ystyried yn *weithgaredd dysgu*, gan dalu sylw manwl i'r lle deallusol a ffisegol a fydd yn galluogi'r gweithgaredd dysgu hwn i ddigwydd.

Bydd y syniad o ofod trothwyol yn cael ei ddefnyddio i annog meddwl hyblyg a llyfn. Mae Land et al. (2014) yn awgrymu y gall dysgu mewn gofod trothwyol annog cyfranogwyr i 'adael fynd o ffyrdd arferol o weld pethau, ac o farn gyfarwydd flaenorol' (t.200). Maen nhw'n nodi nad yw hyn o reidrwydd yn brofiad llariaidd, o ystyried ei fod yn gallu arwain at newid meddylfryd sy'n teimlo'n 'anghyfforddus neu'n broblemus' (t.200). Mae Sibbett & Thompson (2008) yn disgrifio'r math hwn o anesmwythder fel bod yn *gythruddol (nettlesome)*, disgrifiad sy'n taro tant i raddau gyda syniad Engeström (2004) o ddatglymu, i ddatod 'clymau' trosiadol wrth feddwl am faterion ymarferol. Er ei fod yn gallu teimlo'n anghyfforddus pan fo clymau'n ymddangos ac angen eu datod, mae'r syniad o ofod trothwyol yn amlygu'r angen i gyfranogwyr atal dealltwriaethau blaenorol er mwyn i syniadau newydd allu ymddangos a dod at ei gilydd yn ystod cyfnod o drawsnewid. Mae'r ffordd hon o feddwl am ofod yn cefnogi'r syniad o weithio *oddi mewn a thrwy'r* broses o ddatblygu ar y cyd, gyda'r broses ei hun yn cael ei hystyried yn *awydd* am ddysgu o'r

newydd. Bydd y syniadau hyn yn cael eu parhau i'r ail gam lle bydd gofod yn cael ei greu ar gyfer datblygu dysgu a meddwl o'r newydd am gynnydd ar y cyd.

Daeth rhai cwestiynau i'w hystyried fel rhan o'r prosiect wrth lunio ei ddull o ddatblygu ar y cyd at y dyfodol i'r amlwg drwy'r archwiliad hwn o'r llenyddiaeth a thrwy ystyried gwaith ymchwil Hayward et al. (2020). Dyma'r cwestiynau:

- *Sut byddai modd cefnogi cyfranogwyr yn y ffyrdd o feddwl sy'n galluogi datblygu ar y cyd?* Gall symud oddi wrth feddylfryd sydd wedi ymwreiddio mewn rolau fod yn anodd, yn enwedig pan mae sylfeini gwybodaeth sydd wedi hen ennill eu plwyf yn cael eu cwestiynu. Yn yr un modd, gall derbyn sylwadau beirniadol fod yn siomedig. Gallai ystyriaeth o ffyrdd o weithio sy'n annog beirniadaeth gefnogol fod o fudd.
- *Sut y byddai modd cefnogi cyfranogwyr i ddeall annibendod a heriau a allai godi yn ystod y broses o ddatblygu ar y cyd?* Mae Hayward et al. (2020, t.44-46) yn nodi cyfres o heriau'n ymwneud â datblygu ar y cyd, a byddai modd gwrthbwysio rhai o'r rhain drwy wneud rhywfaint o waith paratoi ymlaen llaw, er enghraifft ynghylch grym trafodaeth, yr angen am amser, ac ail-ystyried rolau.
- *Sut y bydd grwpiau'n penderfynu ar y 'cwlwm' neu'r pwnc i'w ddatod, gan gyrraedd consensws cyffredin sy'n berthnasol i'w cyd-destunau lleol, gyda'r potensial i ymestyn ar draws ffiniau?* Mae cyrraedd pwnc cyffredin y ceir cytundeb yn ei gylch ymysg cyfranogwyr a allai fod yn gweithio i flaenoriaethau gwahanol yn broses o ddatblygu ar y cyd ynddi'i hun - mae'n bosibl bod angen meddwl rhywfaint ynghlân â sut y gall partneriaid addysg gyrraedd y pwynt hwn, a sut maen nhw'n ei ail-ddychmygu ar gyfer eu cyd-destunau eu hunain.

- *Sut y bydd grŵp yn gwybod pan mae'r 'cyfnod' o ddatblygu ar y cyd wedi dod i ben, a'i bod yn amser symud ymlaen at rywbeth gwahanol? O ystyried bod datblygu ar y cyd yn broses gam wrth gam, bydd angen i grwpiau benderfynu lle mae un pwnc yn gorffen a lle mae pwnc arall yn dechrau, hyd yn oed os nad oes atebion penodol wedi cael eu cytuno ac os mae syniadau yn dal i fod yn destun trafod.*

5.4 Crynodeb o'r canfyddiadau

- Gan dynnu ar wahanol ddiffiniadau a welwyd yn y llenyddiaeth, mae datblygu ar y cyd yn cael ei ddisgrifio'n gyffredinol fel proses o greu gwybodaeth drwy arferion cydweithredol er mwyn datblygu mewnwelediad a dulliau gweithredu newydd.
- Bydd *Camau i'r Dyfodol* yn ystyried bod datblygu ar y cyd yn golygu *awydd am ddysgu (proffesiynol) newydd* sy'n gofyn i bobl groesawu meddwl hyblyg a pharodrwydd i newid.
- Mae angen cydweithio a chydweithredu er mwyn datblygu ar y cyd: nid yw gwybodaeth newydd yn cael ei greu mewn dull hierarchaidd o'r brig i lawr, ond yn hytrach yn cael ei greu gan bob cyfranogwr yn gweithio gyda'i gilydd i gyrraedd safbwynt neu ddull cytûn drwy sgwrsio, rhannu dealltwriaeth a negodi. Mae angen lle ac amser i drafod a chwestiynu ffyrdd o feddwl ar ymarfer a dderbynnir, i annog pobl i weld y tu hwnt i'w cyd-destun unigol i safbwyntiau ehangach (Hayward et al., 2020).

- Gall datblygu ar y cyd deimlo'n anniben ac yn anghyforddus, yn enwedig pan mae syniadau ac arferion presennol yn cael eu herio neu eu hailfeddwl. Gallai fod yn ddefnyddiol i ystyried bod y broses yn digwydd mewn gofod 'ar y trothwy' - gofod deallusol, emosiynol a ffisegol lle mae pobl *rhwng* hen ffyrdd a ffyrdd newydd o feddwl a gweithredu. Gall materion problemus neu gymhleth arwain at deimlo'n 'sownd i'r unfan'; gallai fod o fudd meddwl am hyn yn nhermau cyrraedd cwllwm yn y broses o ddatblygu ar y cyd sydd angen cael ei ddatgylmu cyn i'r broses o ddatblygu ar y cyd allu parhau.

6 Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol

Mae'r *Rhwydwaith Cenedlaethol ar gyfer Gweithredu'r Cwricwlwm* yn fenter gan Lywodraeth Cymru sy'n 'dod â gweithwyr addysgu proffesiynol, arbenigwyr, rhanddeiliaid, gwneuthurwyr polisi a phartneriaid, gan gynnwys consortia rhanbarthol ac Estyn at ei gilydd er mwyn nodi a mynd i'r afael â'r rhwystrau a'r cyfleoedd mewn perthynas â gweithredu Cwricwlwm i Gymru' (Llywodraeth Cymru, 2021, par. 1). Dechreuodd rhaglen o Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol ar ddiwedd 2021 gan barhau drwy 2022 ac i 2023. Mae pob sgwrs yn canolbwyntio ar bwnc penodol, ac maent yn rhoi cyfle i ymarferwyr sydd â diddordeb o amrywiaeth o gefndiroedd i 'gymryd rhan mewn proses datblygu ar y cyd cenedlaethol, er mwyn mynd i'r afael â'r heriau a'r profiadau sy'n gyffredin i ni' (Llywodraeth Cymru, 2021, par. 2).

Yn un o gyfarfodydd y Rhwydwaith Cenedlaethol, estynnwyd gwahoddiad i gyfranogwyr fyfyrion ar eu cynnydd o ran deall cynnydd ac asesu mewn perthynas â Cwricwlwm i Gymru. Rhoddodd hyn gyfle i dîm ymchwil *Camau i'r Dyfodol* gasglu tîm ymchwil ynghyd i gasglu data i ateb cwestiynau ymchwil y prosiect:

- Sut mae partneriaid addysgol yn symud eu blaenoriaethau yn eu blaen er mwyn gwireddu'r cwricwlwm?

- Pa ddylanwadau sydd ar wireddu'r cwricwlwm nawr ac yn y dyfodol, mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol?

6.1 Dulliau

Cynhaliwyd 14 sgwrs yn ystod y Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol, gyda 167 o gyfranogwyr. Cynhaliwyd y rhain ar-lein, ac roedd pob un o'r sgyrsiau'n cael eu hwyluso gan ymarferydd (fel arfer yn athro neu'n gynrychiolydd o'r consortia rhanbarthol). Roedd aelod o dîm ymchwil *Camau i'r Dyfodol* yn bresennol yn chwech o'r grwpiau.

Cwblhaodd cyfranogwyr weithgaredd cyn y sesiwn yn eu gwahodd i fyfyrion ar ddealltwriaeth o asesu a chynnydd yn gysylltiedig â dogfennau Cwricwlwm i Gymru (Llywodraeth Cymru, 2022). Yn ystod y Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a barodd am oddeutu dwy awr a hanner, bu sgyrsiau'n seiliedig ar y meysydd canlynol:

- Sut mae egwyddorion cynnydd yn cael eu defnyddio i gefnogi'r gwaith o ddylunio'r cwricwlwm a chynllunio dysgu ac asesu?
- Sut mae'r egwyddorion asesu yn cael eu defnyddio i gefnogi cynnydd dysgwyr trwy'r cwricwlwm ac i ddatblygu arferion asesu?
- Pa ddulliau o ddatblygu ar y cyd sydd wedi bod yn effeithiol o ran datblygu arferion ar gyfer cynllunio ac asesu cynnydd?
- Pa gymorth byddai'n ddefnyddiol i ddatblygu dealltwriaeth broffesiynol o gynnydd ac asesu ymhellach, ac adeiladu

capasiti i ddatblygu cwricwlwm ac asesiad sy'n cefnogi cynnydd dysgwyr?

Bu'r hwyluswyr ac ymchwilwyr y prosiect yn cymryd nodiadau gan ddefnyddio templed i gasglu'r prif bwyntiau. Roedd y set o ddata ar gyfer y rhan hon o'r gweithgarwch yn cynnwys nodiadau hwyluswyr o bob un o'r 14 Sgwrs Rhwydwaith Cenedlaethol a nodiadau ymchwilwyr o'r 6 grŵp a fynychwyd gan aelodau'r tîm ymchwil.

Cafodd y nodiadau eu dadansoddi'n thematig gan dri aelod o'r tîm ymchwil. Mae dadansoddiad thematig yn galluogi ymchwilwyr i adnabod, trefnu a dehongli patrymau mewn data (Braun & Clarke, 2006, .79). Bu un aelod o'r tîm yn dadansoddi nodiadau'r ymchwilwyr, un yn dadansoddi nodiadau'r hwylusydd ac yn un gweithio ar draws y set o ddata, gan wneud cymariaethau rhwng y codio a ddefnyddiwyd gan aelodau'r tîm a fu'n gweithio ar yr un set o ddata. Wrth gymharu, gwelwyd cyfatebiaeth agos yn y codio a ddefnyddiwyd gan ymchwilwyr, sy'n dystiolaeth o broses ddadansoddi gadarn. Fodd bynnag, ni all ymchwilwyr ansoddol honni eu bod yn mabwysiadu safbwynt diduedd wrth ddadansoddi data ansoddol, gan eu bod yn penderfynu sut y bydd y data'n cael ei godio a'r ystyr y gellir ei gael o'r broses godio. Cymerwyd gofal yn ystod y dadansoddiad i ddod â barn cyfranogwyr i'r blaen fel bod cefnogaeth y data o'r themâu yn amlwg.

6.2 Canfyddiadau

Cyflwynir canfyddiadau'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol fesul thema, ac mae rhagor o fanylion ar gyfer pob thema'n cael eu darparu o fewn is-themâu.

Thema 1: Creu dealltwriaeth ar y cyd o gynnydd

Defnyddiodd cyfranogwyr ystod o ddulliau i greu dealltwriaeth ar y cyd o gynnydd mewn ysgolion a chlystyrau. Roeddent yn cytuno bod cysondeb o ran dealltwriaeth ar draws ysgolion yn bwysig, gan hefyd adael lle i roi dysgu ac asesu ar lefel yr ysgol yn ei gyd-destun. Roedd cyfranogwyr yn dweud ei bod hi'n anodd 'gweld' sut mae cynnydd yn 'edrych' o fewn y ddogfen Camau Cynnydd (Llywodraeth Cymru, 2020). Roedd dehongli iaith yr egwyddorion a 'throsi'r' rhain i leoliadau ysgol yn cymryd amser. Roedd cyfranogwyr yn credu bod gweithio ar y cyd yn gallu bod yn ddefnyddiol, ond bod dod o hyd i amser i gydweithio yn gallu bod yn heriol. Roedd COVID-19 wedi gwneud gweithio ar y cyd yn anodd.

Creu dealltwriaeth gyffredin: trosi'r egwyddorion i'r byd ymarferol

Mae ysgolion ar wahanol gamau ar eu taith tuag at ddeall cynnydd a 'throsi'r' egwyddorion i'r byd ymarferol. Defnyddiodd clystyrau wahanol ddulliau i 'ddadansoddi'r' egwyddorion. Roedd rhai wedi ceisio canfod 'sut olwg' fyddai ar gynnydd o fewn Meysydd Dysgu a Phrofiad mewn camau llai na'r hyn a gyhoeddwyd yn y *Camau Cynnydd*. Roedd eraill wedi canolbwyntio'n ehangach ar ddatblygu ymdeimlad o'r siwrnai ddysgu rhwng 3-16 neu'n gweithio tuag at echdynnu 'llynynnau' cysyniadol ac ymarferol cyffredin. Roedd rhai clystyrau'n canolbwyntio ar bedwar diben Cwricwlwm i Gymru i ystyried sut y gallai dysgwyr wneud cynnydd tuag at y dyheadau hynny ar gyfer Cwricwlwm i Gymru. Roedd un ysgol yn defnyddio'r *Egwyddorion Cynnydd* i sicrhau bod yr addysgeg yn gywir; roedd eraill yn eu defnyddio ynghyd â dull 'dysgu trwy feistrolaeth' neu greu 'mapiau ffordd'/mapiau cysyniad ar gyfer pob Maes Dysgu a Phrofiad.

Soniodd nifer o gyfranogwyr am gytuno ar 'ffactorau

anhrosglwyddadwy': y cysyniadau, y wybodaeth a'r sgiliau a ddylai fod yn rhan o'r daith tuag at gynnydd. Roedd un clwstwr wedi dylunio dilyniant o wybodaeth, sgiliau a phrofiad, gydag 'effaith droelli yn adeiladu ar wahanol wybodaeth a sgiliau dros amser.' Bu eraill yn trafod pwysigrwydd cytuno ar 'gysyniadau trothwy' (cysyniadau craidd sy'n trawsnewid dealltwriaeth o rywbeth unwaith y byddant wedi cael eu deall yn iawn), syniadau mawr a dysgu hanfodol. Mae rhai ysgolion yn defnyddio cynlluniau sydd wedi'u cyhoeddi ar gyfer dysgu gyda'r nod y bydd cynnydd yn dilyn o'r rhain.

Roedd rhai cyfranogwyr yn teimlo ei bod yn arbennig o bwysig i greu dealltwriaeth gyson o gynnydd, ynghyd ag iaith gyson i'w ddisgrifio. Roedd un cyfranogwr yn teimlo y gallai popeth 'ddymchwel' pe na bai unrhyw gysondeb o fewn clystyrau ac ar draws y system. Dywedodd cyfranogwr arall fod clwstwr 'cytbwys' yn hanfodol er mwyn sicrhau cynnydd llwyddiannus o'r ysgol gynradd i'r uwchradd. Fodd bynnag, cafwyd cydnabyddiaeth fod angen cyd-destunoli'r Egwyddorion Cynnydd ar lefel yr ysgol a'r dosbarth. Roedd un ysgol wedi dylunio haen ganol o 'gysyniadau' i ddarparu eglurdeb a chydlyniant i'r syniadau ynglŷn â chynnydd, gan hefyd hwyluso ymreolaeth yr ysgol i ddatblygu profiadau cwricwlwm. Soniodd cyfranogwyr eraill am y canlynol:

- Gwneud dysgu'n 'benodol i'n hysgol ni'.
- Cydnabod 'nad yw'r hyn sy'n gweithio gyda'n dysgwyr a'n staff ni o reidrwydd yn gweithio ym mhob man – deialog yw'r broses bwysicaf... Mae angen i ysgolion gytuno ar egwyddorion yn hytrach na chynnwys'.
- Mae cynnydd yn fater 'cynhennus' gan ei fod yn gallu edrych yn wahanol ar draws gwahanol glystyrau a chamau.

- Roedd rhai hefyd yn teimlo bod nifer o agweddau ar arferion dysgu athrawon cyn diwygio'r cwricwlwm yn dal i fod yn addas i'r diben. Dylid bod yn ofalus rhag 'taflu'r llo a chadw'r brych'.

Gweithio gyda'n gilydd: cydweithio, gwahaniaethau ar lefel ysgol ac ymrwymiad dysgwyr

Bu grwpiau'n trafod pwysigrwydd cynllunio cwricwlwm, cynnydd ac asesu ar draws y continwwm dysgu, wrth i staff o wahanol gyfnodau allweddol gydweithio i rannu cryfderau, sgiliau a gwybodaeth sy'n cyd-fynd. Roedd COVID-19 wedi arafu'r broses o weithio ar y cyd, ond roedd rhai ysgolion wedi ystyried y pandemig yn gyfle i ail-ddyfeisio a 'thafu rhai pethau o'r neilltu'. Roedd eraill yn fwy gofalus, gan geisio cadw rhai o'r dulliau gweithredu blaenorol wedi'u 'mapio' yn y cwricwlwm newydd. Nododd sawl un pa mor bwysig yr oedd y cydweithio wedi bod, yn enwedig cyfarfodydd wyneb i wyneb mewn clystyrau a rhanbarthau.

Bu nifer o ysgolion yn trafod gyda phartneriaid drwy rwydweithiau a oedd eisoes yn bodoli, wedi'u hwyluso o ran rhanbarthau a/neu grwpiau a oedd wedi'u sefydlu'n lleol. Roedd hyn yn arbennig o amlwg o fewn rhwydweithiau cyfrwng Cymraeg, rhwydweithiau ffydd, ac ysgolion llai. Roedd rhai clystyrau wedi cysylltu gyda chonsortia rhanbarthol i gydweithio. Fodd bynnag, nid oedd cyfranogwyr o ysgolion arbennig yn rhan o glystyrau, a buont yn trafod yr ynysiad yr oedd hynny'n ei achosi. Gallai fod yn heriol i rai ysgolion uwchradd a oedd yn gweithio gyda nifer fawr o bartneriaid ysgolion cynradd ddeall adborth ffurfiannol ar gynnydd i bob dysgwr wrth drawsnewid. Roedd hefyd yn anodd i ysgolion cynradd anfon llythyrau at nifer o ysgolion uwchradd i adeiladu perthynas gyda phob un ohonynt.

Roedd cyfranogwyr o ysgolion arbennig yn nodi nad oedd canllawiau'r cwricwlwm yn gwbl berthnasol iddyn nhw: roedd angen trosi cysyniadau dysgu a chynnydd i ddangos 'sut y byddai'r rhain yn edrych

ar ein cyfer ni'. Cymerodd y broses hon lawer iawn o amser a thrafodaeth ym mhob ysgol arbennig. Dywedodd un cyfranogwr ei fod yn bwysig deall sut i gefnogi a dathlu cynnydd 'ar draws camau llai', gyda phwyslais penodol ar sgiliau swyddogaethol ac Iechyd a Lles. Mae meddwl am hyn gydag ysgolion arbennig eraill wedi bod yn bwysig.

Bu'r rhan fwyaf o grwpiau Sgwrs Rhwydwaith Cenedlaethol yn trafod cynnwys dysgwyr mewn gwahanol ffyrdd ac i wahanol raddfeydd. Roedd enghreifftiau'n cynnwys

- Dysgwyr yn adolygu dogfennaeth a chynlluniau.
- Dysgwyr yn cyfrannu syniadau a dyheadau i lywio'r gwaith cynllunio arweinyddiaeth.
- Defnyddio dull wedi'i ddylanwadu gan y myfyrwyr: cadw arbenigedd athrawon yn y broses o ddylunio'r cwricwlwm a chynnydd, ond hefyd ystyried safbwyntiau dysgwyr.
- Dysgwyr yn gweithio gyda'i gilydd mewn fforymau i ddatblygu iaith y gellir ei rhannu ar gyfer cynnydd.
- Rhannu dealltwriaeth o gynnydd gyda dysgwyr gan roi enghreifftiau o'r Camau Cynnydd neu greu 'amser cynadledda'.
- Darparu rhywfaint o ddewis ac ymreolaeth o ran dulliau asesu a chynnwys dysgwyr mewn asesiadau gan gymheiriaid a hunanasesu.
- Cefnogi dysgwyr a rhieni i ddeall iaith cynnydd: cafwyd amheuan ynghylch a fyddai pobl yn deall 'gweithio tuag at/o fewn/tu hwnt'.
- Neges allweddol gan un cyfranogwr oedd: 'Canolbwyntiwrch ar y dysgwr... mae'n golygu edrych drwy lygad plentyn a meddwl beth allai fod ei angen ar y plentyn, a beth sydd angen ei roi ar waith er mwyn i'r plentyn gyrraedd y fan honno.'

Rhwystrau rhag deall cynnydd

Soniodd nifer o gyfranogwyr am y buddsoddiad amser sylweddol sy'n angenrheidiol er mwyn cymryd rhan mewn deialog gydweithredol a datblygu ar y cyd. Roedd diffyg amser yn 'rhwystro sylweddol' a nodwyd y canlynol gan gyfranogwyr: teimladau o 'anobaith' ynglŷn â'r amserlen weithredu; pryderon am les staff a staff yn syrffedu; mapio'r cwricwlwm yn dod yn 'ymarfer ar daenlen'; a gwaith ar asesu'n cael ei 'wthio'n ôl'. Roedd y cyhoeddiad yn 2022 i waredu'r chweched diwrnod HMS yn siom, ac mae COVID-19 hefyd wedi lleihau'r capasiti i gyfarfod (gan ei gwneud hi'n anoddach i rannu dealltwriaeth). Nododd rhai cyfranogwyr anawsterau wrth ail-ddechrau gwaith clwstwr unwaith eto. Nodwyd mai dim ond ar ôl COVID oedd gan ysgolion le ac amser i 'ddirnad' yr Egwyddorion Cynnydd. Awgrymwyd hefyd y gallai clystyrau ei chael yn anodd annog newid ar y cyd pan fo ysgolion wedi creu ffyrdd o weithio sydd bellach wedi hen sefydlu.

Roedd yr iaith, swmp a diffyg manylder y dogfennau cwricwlwm yn cael eu hystyried yn rhwystrau rhag deall. Roedd sylwadau'n nodi'r canlynol:

- Mae'r Egwyddorion Cynnydd yn cynnwys 'gormod o jargon' ac yn anodd eu rhoi mewn cyd-destun ar draws ysgolion/consortia.
- Mae'r egwyddorion yn rhy gymhleth neu ar lefel rhy uchel i'w deall yn rhwydd.
- Nid oes gan staff amser i ddadansoddi'r iaith ('rydym ni angen i hyn weithio nawr')
- Mae datganiadau 'Rwy'n gallu' yn rhy 'niwlog'.
- 'Mae angen gwybodaeth am gynnydd ac asesu mewn iaith hygyrch. Sut alla i rannu hwn gyda'r llywodraethwyr; dysgwyr; rhieni? Mae yna gymaint o eiriau. Mae angen rhywbeth mwy eglur.'

Roedd rhai'n teimlo bod gormodedd o wybodaeth ar Hwb, ystorfa ddigidol Llywodraeth Cymru i gefnogi addysgu a dysgu yng Nghymru. Roedd 'chwilio drwy'r wybodaeth yn dasg lafurus a oedd yn cymryd llawer o amser. Roedd chwilio drwy gynnwys digidol Hwb yn teimlo'n 'drwm'. Roedd llawer yn dweud y dylid chwyntu'r adnoddau canolog a dangos sut mae cynnydd yn edrych yn ymarferol. Roedd rhai cyfranogwyr hefyd yn disgrifio'r trawsnewidiad o feini prawf llwyddiant strwythuredig i ddatganiadau mwy amwys yn y cwricwlwm newydd fel 'sioc', a 'camu i'r tywyllwch', ac mai dyma'r agwedd fwyaf heriol o'r cwricwlwm newydd a'r agwedd sy'n achosi'r straen mwyaf. Dywedodd un cyfranogwr ei fod yn deall yr angen i symud oddi wrth lefelau, ond amlygodd y byddai angen o hyd i athrawon ddeall 'safle'r dysgwyr'. Roedd hi'n anodd erbyn hyn i wybod sut i wneud hynny.

Thema 2: Deall asesiad

Mae ymarferwyr yn ceisio symud oddi wrth lefelau, 'ymarferion ticio bocsys', ac asesiadau crynodol wedi'u graddio, er mwyn creu dulliau ystyrlon o asesu dysgwyr (gwreiddiol, ffurfiannol ac wedi'u hymwreiddio o fewn dysgu o ddydd i ddydd). Mae ysgolion a chlystyrau'n ystyried yn ofalus sut i roi dysgwyr yn ganolog i'r broses asesu, ond roedd y rhan fwyaf o ymarferwyr yn nodi eu bod ar eu camau cyntaf ar y daith honno ar yr adeg pan yr oedd y sgysiau'n digwydd (Mai 2022).

Aseu ac adrodd ar gynnydd mewn modd ystyrlon

Dywedodd nifer o gyfranogwyr eu bod megis dechrau ystyried asesu o fewn Cwricwlwm i Gymru. Roedd dogfennau asesu newydd (Llywodraeth Cymru 2022) wedi cael eu rhoi ar Hwb yn gymharol ddiweddar, ac mae deall yr *Egwyddorion Cynnydd* a dylunio'r cwricwlwm wedi cymryd amser. Roedd trosi'r egwyddorion hyn i fod yn ymarferol yn

heriol, ac roedd hi'n anodd cyd-blethu asesiad. Fodd bynnag, bu cyfranogwyr yn siarad am ystod o ddulliau i asesu a chynnal cofnodion o gynnydd yn seiliedig ar y syniad fod asesiad parhaus wedi'i wreiddio o fewn arferion o ddydd i ddydd.

Roedd dulliau o feddwl am asesu yn amrywiol, ac nid oedd yn glir i ba raddau yr oedd y rhain yn gweithio'n dda. Roedd dulliau o'r fath yn cynnwys:

- Defnyddio Disgrifiadau Dysgu, Datganiadau o'r Hyn sy'n Bwysig, Camau Cynnydd, Egwyddorion Addysgeg, a'r Pedwar Diben fel gwybodaeth sylfaenol ar gyfer syniadau am asesiad fel gwybodaeth gefndirol i ystyried asesu.
- Creu model asesu cyffredinol sy'n ddigon eang i asesu unrhyw sgiliau/gwybodaeth/dealltwriaeth, ond yn ddigon clir i roi fframwaith i ddatblygu arferion asesu ac ystyried 'camau nesaf'.
- Archwilio gwahanol ffyrdd o asesu heb farcio, er enghraifft drwy ddefnyddio beirniadaeth gymharol ac adborth naratif.
- Defnyddio portffolios digidol, cofnodion dysgu, 'portreadau' a phasbort dysgwr i gofnodi cynnydd.
- Defnyddio'r dull 'Cwestiwn Mawr' i gysylltu deilliannau dysgu ac asesiadau.

Nodwyd pwysigrwydd cydbwysu data ansoddol a meintioli ar gynnydd. Roedd cyfranogwyr yn gweithio i symud oddi wrth adroddiadau sy'n cael eu harwain gan ddata i rannu mathau eraill o wybodaeth ystyrion gyda rhieni ac eraill a fyddai'n cyfathrebu cynnydd dysgwyr mewn perthynas â'r Pedwar Diben a'r Datganiadau o'r Hyn sy'n Bwysig.

Heriau ac ansicrwydd

Roedd cyfranogwyr yn ymddangos yn hyderus o ran asesiadau o ddydd i ddydd, ond yn ansicr

ynglŷn â sut i olrhain cynnydd dros amser. Mae staff yn un ysgol yn datblygu system olrhain yn seiliedig ar 'drafodaethau agored' am y data sy'n cael ei olrhain. Bu nifer o gyfranogwyr yn trafod clystyrau'n cytuno i ddefnyddio datrysiadau olrhain masnachol 'yn absenoldeb unrhyw beth arall'. Nododd grwpiau ansicrwydd ynghylch sut olwg fydd ar asesu ac adrodd, gan godi cwestiynau penodol ynglŷn ag asesu:

- Sut mae athrawon yn asesu cynnydd mewn modd ystyrion ac at ba ddibenion?
- Beth yw'r disgwyliadau ynglŷn â'r hyn y dylai athrawon ei gofnodi o ran cynnydd?
- Faint o wybodaeth y dylid ei gofnodi a pha mor aml?
- Sut mae athrawon yn 'mesur', olrhain ac yn adrodd ar gynnydd heb ddata rhifol yn deillio o lefelau a chanlyniadau?
- Sut gall ysgolion wahanu 'asesiad' oddi wrth 'gasglu data'?

Roedd rhai'n teimlo bod perygl o or-asesu a gor-olrhain; roedd eraill yn nodi bod symud oddi wrth asesu yn erbyn lefelau yn gofyn am newid meddylfryd. Codwyd pryder y gallai athrawon fynd yn ôl i'r hen lefelau heb enghreifftiau o 'safon' ar gyfer pob Cam Cynnydd. Gallai hyn ddigwydd, meddai un cyfranogwr, oherwydd eu bod yn ceisio ymladd yn erbyn yr 'hyn maen nhw wedi'i wneud erioed.' Dywedodd cyfranogwr arall: 'Mae bwriad holistaidd deall y dysgwr unigol yn ddymunol, ond mae sicrhau'r amser i wneud hyn yn rhwystr sylweddol.'

Roedd rhai cyfranogwyr o'r farn bod y system arholiadau yn atal newid ar lefel uwchradd. Eglurodd un cyfranogwr fod arweinwyr cwricwlwm yn 'gweithio am yn ôl' o fanylebau arholiad, sy'n arwain at heriau. Dywedodd cyfranogwr arall ei bod hi'n anodd

meddwl am ffordd newydd pan fo TGAU yn siapio disgwyliadau. Awgrymwyd fod COVID wedi rhoi cyfle i athrawon edrych ar ffurfiau mwy ystyrion o dystiolaeth am ddysgu nag arholiadau. Codwyd pryder y gallai 'addysgu ar gyfer arholiadau' ddychwelyd ar ôl COVID.

Thema 3: Newid diwylliant

Mae ymarferwyr yn symud 'meddylfryd' oddi wrth ffyrdd blaenorol o weithio, ond maent ar 'wahanol gamau yn eu taith tuag at y cwricwlwm.' Bu cyfranogwyr yn trafod creu dysgu ac asesu mwy gwreiddiol i rymuso dysgwyr a darparu gwybodaeth ystyrion ynglŷn â chynnydd iddyn nhw, eu rhieni a llywodraethwyr ysgolion. Fodd bynnag, roedd ansicrwydd ynglŷn â'r broses atebolrwydd a sut y byddai cynnydd yn cael ei ddeall ar draws y system ehangach.

Cefnogi newid: meddylfryd ac arferion yn y dosbarth

Cafwyd ymdeimlad cryf bod cyfranogwyr yn cydweithio i symud meddylfryd unigol ac ar y cyd i groesawu newid yn y cwricwlwm. Bu un cyfranogwr yn sôn am gefnogi ffyrdd newydd o weithio yn ei ysgol drwy symud tuag at 'sgemâu' a gytunwyd ar draws yr ysgol yn hytrach na *chynllun*. Dywedodd: 'Roeddwn i'n meddwl y byddai gwrthwynebiad, ond mae staff yn eithaf brwdfrydig mewn gwirionedd.' Dywedodd cyfranogwr arall fod symud oddi wrth lefelau yn gwneud sgysiaau ynglŷn â dysgu yn fwy diddorol: mae athrawon yn gallu siarad mwy am yr hyn mae dysgwyr yn ei wybod ac yn gallu ei wneud. Bu cyfranogwyr hefyd yn trafod gwerth cydweithio o ran newid diwylliant. Eglurodd un cyfranogwr fod gan ei gonsortiwm gynghorydd arweiniol a pherson penodedig o bob ysgol uwchradd a chynradd, ac ar gyfer pob Maes Dysgu a Phrofiad, sy'n cyfarfod yn rheolaidd i gefnogi newid. Roedd clwstwr arall wedi cyflogi athro ar secondiad deuddydd i ddatblygu gweledigaeth ar y

cyd, alinio cynnydd ac ystyried dulliau addysgeg.

Er bod rhai, fel y nodwyd yn flaenorol, yn teimlo bod Hwb yn cynnwys gormodedd o wybodaeth, roedd rhai'n ei weld yn ddefnyddiol er mwyn cefnogi newid, gan eu bod yn gallu mynd yn ôl ac ail-edrych ar ddogfennau. Fodd bynnag, ar draws y grwpiau, cafwyd trafodaeth ynglŷn â'r angen am fwy o gymorth canolog. Awgrymwyd y gallai portffolios o enghreifftiau helpu athrawon i ddatblygu dealltwriaeth ar y cyd o gynydd. Nododd cyfranogwyr y byddai astudiaethau achos o ymarfer, a pharodrwydd pobl i rannu'r hyn a oedd wedi gweithio'n dda a'r hyn nad oedd wedi gweithio cystal hefyd yn ddefnyddiol, ynghyd ag enghreifftiau o 'sut olwg sydd ar un da.' Roedd rhai ysgolion wedi gwario arian ar gymorth allanol i ddeall asesu a chynnydd oherwydd bod cefnogaeth gan gonsortia rhanbarthol wedi bod yn 'amrywiol'.

Er mwyn ategu at gefnogaeth bresennol, roedd nifer o sefydliadau sector preifat ac ymgynghorwyr annibynnol wedi cael eu comisiynu gan ysgolion a chonsortia rhanbarthol, a oedd yn cael ei ystyried gan gyfranogwyr i fod wedi arbed amser, ond yn dueddol o fod yn gostus.

Dywedodd un cyfranogwr y byddai cefnogi 'cyfleoedd ar gyfer arferion sy'n cael eu harwain a'u llywio gan ymchwil mewn ysgolion yn galluogi pobl i ddatblygu gwybodaeth, i fod yn feirniadol ac i wneud penderfyniadau drostynt eu hunain yn seiliedig ar gyd-destun yr ysgol.' Dywedodd cyfranogwr arall fod angen cydnabod y gwaith da sy'n digwydd mewn ysgolion a'r profiadau a'r heriau cyffredin sy'n cael eu profi gan ysgolion ledled Cymru: 'Mae angen i'r negeseuon gan y [llywodraeth] fod yn gyson ac annog tawelwch meddwl, ynghyd ag annog lefel uwch o bositifrwydd a rhannu mwy o arferion da ac arloesol.'

Pryderon ynghylch atebolrwydd: mae angen 'mwy na geiriau i sicrhau newid'

Cafwyd rhywfaint o bryderon ynghylch sut olwg fyddai ar atebolrwydd yn y system newydd. Dywedodd un cyfranogwr fod athrawon yn cael eu 'dal yn atebol am yr hyn yr ydym ni'n ei wneud gyda'n dysgwyr'. Dywedodd cyfranogwr arall fod 'angen mwy na geiriau er mwyn gwaredu atebolrwydd - mae angen newid y system.' Y pryder oedd nad oedd pawb yn y system yn 'gefnogol' o'r newidiadau. Roedd eraill yn teimlo bod angen rhoi ymddiriedaeth ac ymreolaeth i athrawon sy'n gweithio'n galed i ddatblygu a mireinio dulliau newydd. Nid oedd cyfranogwyr yn sicr, hyd yn hyn, ynglŷn â sut y byddai cynnydd yn gysylltiedig ag atebolrwydd a sut y gallai asesiadau gael eu defnyddio at ddibenion atebolrwydd. Dywedodd un bod prosesau sicrhau ansawdd yn galluogi cynnydd i gael ei fonitro'n effeithiol gan fod cynnydd yn cael ei weld yng ngwaith a phrofiadau dysgwyr, gan herio'r hen ffyrdd o weithio o amgylch lefelau cwricwlwm.

Yn gyffredinol, cafwyd ansicrwydd ynglŷn â'r math o dystiolaeth am gynydd y byddai Llywodraeth Cymru ac Estyn ei angen. Roedd rhai'n meddwl tybed a fyddai dealltwriaeth Estyn o'r dulliau cynnydd ac asesu newydd yn cyd-fynd gyda dealltwriaeth ysgolion a staff, neu a fyddent yn chwilio am ddata fel tystiolaeth ar gyfer cynnydd gan olygu y byddai ysgolion yn cael eu 'tynnu i'r diwylliant data unwaith eto.' Roedd un cyfranogwr yn pryderu 'na fyddai barn Estyn yn cyd-fynd gyda chanllawiau ynghylch rhyddid i lunio cwricwlwm i fodloni gofynion dysgwyr mewn gwahanol ysgolion a lleoliadau.'

6.3 Trafodaeth

Mae Aldous et al. (2022) yn nodi bod ymarferwyr yng Nghymru yn rhan o 'agenda trawsnewidiol' ar gyfer newid (t.253). Roedd dadansoddiad o'r

data Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol yn nodi parodrwydd cyfranogwyr i gefnogi'r newid hwn yn glir, er gwaetha'r heriau a amlinellwyd ganddynt. Yn ei drafodaeth ynglŷn â newid i'r cwricwlwm (o safbwynt rhyngwladol a chan gyfeirio'n benodol at yr Alban), mae Priestley (2011) yn ysgrifennu bod athrawon yn aml yn cael eu rhoi mewn sefyllfa fel asiantau a rhwystrau i newid. Mae hefyd yn nodi bod bylchau'n bosibl rhwng polisiâu sy'n galw am arloesi a'r amodau gofynnol i alluogi'r arloesi hwnnw i ddigwydd, gan nodi bod nifer o arferion ysgol yn dal i fod yn 'hynod o ddyfalbarhaus' (t.1). I'r gwrthwyneb, mae data'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol yn dangos parodrwydd i addasu arferion a symud meddylfryd, gan hefyd fod yn ofalus i 'beidio â thafu'r llo a chadw'r brych'. Mae'r data hefyd yn cefnogi dadl MacDonald et al. (2016) bod 'y dull o newid a gweithredu'r cwricwlwm yn feddylgar, parchus a chydweithredol... gall athrawon deimlo'n bwerus oherwydd eu rôl yn y broses newid' (t.1337). Fodd bynnag, fe wnaeth diffyg amser, gallu a COVID achosi straen i staff. Mae Penney ac Alfrey (2022) yn nodi bod buddsoddi mewn perthnasau yn hanfodol er mwyn newid polisi sydd â bwriad trawsnewidiol (t.219). Mae data'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol yn awgrymu mai amser yw un o'r buddsoddiadau angenrheidiol hynny i alluogi gwaith perthynol i ffynnu ac i roi cyfle i ymarferwyr gydweithio i ddeall a throsi'r polisi i'r byd ymarferol.

Roedd y data'n rhoi awgrym cryf o'r hyn y mae Pyhältö et al. (2018) yn ei alw'n 'wneud synnwyr' fel proses barhaus sy'n cael ei gyflawni drwy gydweithio a sgwrsio. Os nad yw diwygio'r cwricwlwm yn gwireddu ei botensial ar gyfer newid trawsffurfiol, mae hynny'n aml oherwydd nad yw'n 'llwyddo bob amser i sicrhau bod ymarferwyr addysg yn ymgysylltu gyda'r broses o wneud synnwyr ar y cyd' (Pietarinen et al., 2019, t.491). Ar yr adeg y casglwyd y data, mae'n bosibl nad oedd prosesau ymarferwyr o wneud synnwyr o'r cwricwlwm, cynnydd ac asesu bob amser yn

cydblethu cymaint ag y gallai. Fodd bynnag, roedd cyfranogwyr i'w gweld yn ymwybodol o hyn a'r heriau'n ymwneud â chreu dull integredig, pan fo camau o ddatblygu'r cwricwlwm yn digwydd dros amser, a phan fo angen i ymarferwyr sicrhau bod dysgu'n digwydd gan hefyd gymryd rhan mewn prosesau cymhleth o ddylunio cwricwlwm ac asesu ar lefelau lleol.

Fodd bynnag, mae Mellegård & Pettersen (2016) yn nodi bod diwygiadau addysg yn 'cyflwyno galw' am newid y 'disgwylir iddynt gael eu gwireddu yng ngwaith athrawon' (t.181). Maen nhw'n nodi bod rhan o'r broses o newid y cwricwlwm yn golygu bod athrawon yn cymharu'r cwricwlwm 'blaenorol a chyfarwydd' gyda'r 'newydd a'r anghyfarwydd (t.188). Pan nad yw cwricwlwm yn nodi'n benodol 'sut a beth i'w ddysgu', mae angen ei 'ddadansoddi' a'i 'drosi i fod yn ddogfen swyddogaethol' wrth i athrawon lywio'u ffordd drwy'r broses o newid i ddod â'r byd polisi a fwriedir ynghyd â byd go iawn eu hysgolion a'u dosbarthiadau (Mellegård & Pettersen, 2016, t.188). Mae'r pwyntiau hyn i'w gweld yn codi yn y data Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol. Roedd yn rhaid i ymarferwyr 'drosi' a chanfod ystyr y dogfennau cwricwlwm cyn gallu parhau gyda'r gwaith o ddylunio a deall cynnydd. Mae'n rhaid hefyd cyfuno dealltwriaethau ar y cyd gyda'r angen i athrawon a dysgwyr deimlo perchnogaeth dros y ffyrdd newydd o weithio a meddwl. Fel y dywed MacLean et al., 'mae galluogi arloesi yn y cwricwlwm... efallai'n ymwneud llai gyda glynu'n dynn at bolisiau a gyflwynir yn y testunau... ond yn hytrach, mae'n debycach at broses o weithredu i wireddu bwriadau polisi' (2015, t.83).

6.4 Crynodeb o'r canfyddiadau

- Mae dadansoddiad o Sgyrsiau'r Rhwydwaith Cenedlaethol yn nodi ystod o ddylanwadau – positif a negyddol – ar wireddu'r cwricwlwm nawr ac at y dyfodol.
- Mae ysgolion a chlystyrau yn gwneud cynnydd gyda'r blaenoriaethau a nodwyd ganddynt drwy gydweithio a sgwrsio. Mae dealltwriaeth ar y cyd o gynnydd ac asesu ar gyfer cynnydd yn cael eu datblygu drwy broses o ddatblygu ar y cyd o fewn ysgolion ac ar draws ysgolion. Mae trafodaethau'n digwydd o fewn clystyrau neu ystod o wahanol rwydweithiau - ac mae dysgwyr yn rhan o'r trafodaethau hynny. Mae gwahanol ddogfennau cwricwlwm neu fannau cychwyn eraill wedi cael eu dewis ar gyfer y siwrneiau hyn tuag at ddealltwriaeth ar y cyd o gynnydd, ac mae amrywiaeth o dulliau o asesu cynnydd yn cael eu harchwilio ar hyn o bryd.
- Mae athrawon yn ymwybodol o'r heriau yn eu gwaith, yn enwedig y newid diwylliant sydd ei angen i symud oddi wrth asesu sy'n cael ei arwain gan atebolrwydd i asesu sy'n canolbwyntio ar y dysgwr. Maen nhw wedi ymrwymo iddo, ond yn teimlo bod disgwyliadau aneglur ynglŷn ag atebolrwydd ac arholiadau, ynghyd â diffyg amser, yn creu heriau o ran cyflwyno newid. Ceir rhywfaint o bryder ynghylch y mathau o dystiolaeth y bydd Estyn yn chwilio amdanynt, a ph'un a fydd hyn yn cyd-fynd â'r dulliau newydd o ystyried cynnydd y mae ysgolion yn gweithio tuag atynt.

- Roedd cyfranogwyr yn credu bod gweithio ar y cyd yn gallu bod yn bwerus, ond roedd canfod amser ar gyfer hyn yn heriol. Roedd COVID-19 wedi gwneud gweithio ar y cyd yn anodd.
- Mae'r dogfennau cwricwlwm eu hunain yn darparu canllawiau hanfodol a chanolog i bawb sy'n rhan o'r broses, ond roedd rhai'n teimlo eu bod yn aneglur a bod gormod ohonynt.

7 Grwpiau Trafod

Mae'r dirwedd addysgol ar draws Cymru yn amrywiol, gydag ysgolion, athrawon a gweithwyr addysg proffesiynol eraill yn gweithio mewn gwahanol ffyrdd a gyda lefelau gwahanol o hyder yn y broses o wireddu'r cwricwlwm. Roedd Cam 1 o'r prosiect *Camau i'r Dyfodol* yn cynnwys grwpiau trafod a oedd yn dod ag athrawon a gweithwyr addysg proffesiynol eraill ar draws y system addysg yng Nghymru at ei gilydd i edrych ar feddylfryd presennol ac arferion ynghylch cynnydd dysgu. Mae gwybodaeth am sut mae partneriaid addysg wedi bod yn ymgysylltu yn y gwaith o ddylunio ar y cyd a gweithio gydag eraill i adeiladu capasiti, ynghyd ag effeithiau canfyddedig ffactorau positif a negyddol, yn bwysig ar gyfer camau nesaf prosiect *Camau i'r Dyfodol*.

Mae'r system addysg yng Nghymru wedi'i strwythuro dros dair "haen" gyda Llywodraeth Cymru yn gweithredu o fewn Haen 1, consortia rhanbarthol, awdurdodau lleol, Estyn, Cymwysterau Cymru a Sefydliadau Addysg Uwch yn gweithredu o fewn Haen 2 (a gyfeirir ati fel yr 'haen ganol'), ac ysgolion yn gweithredu o fewn Haen 3 (Llywodraeth Cymru, 2017). Roeddem ni'n credu ei fod yn bwysig gwahodd ysgolion yn ogystal ag aelodau o Haen 2 i'r archwiliad hwn i gael ystod o safbwyntiau.

Rhoddodd y trafodaethau gyfle i weithwyr addysg proffesiynol ac ymchwilwyr archwilio'r agweddau canlynol:

- Safle presennol gweithwyr ysgol proffesiynol a phartneriaid addysg yng Nghymru o ran eu syniadau ynghylch cynnydd dysgu.
- Sut mae gwahanol bartneriaid addysg ar draws y system wedi ymgysylltu â'r gwaith o ddatblygu ar y cyd a gweithio gydag eraill i adeiladu capasiti.
- Y gwahanol ffactorau cyd-destunol a'r hyn sy'n cefnogi arferion athrawon, neu'r heriau y gallant fod yn eu hwynebu.

Rhoddodd y trafodaethau hyn gyfle i archwilio tri o gwestiynau ymchwil y prosiect:

- Beth yw'r dylanwadau mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol ar y broses o wireddu'r cwricwlwm nawr ac at y dyfodol?
- Sut mae partneriaid addysg yn gwneud cynnydd gyda'r blaenoriaethau a nodir ar gyfer gwireddu'r cwricwlwm?
- Sut gall y wybodaeth newydd sy'n deillio o'r gweithgareddau datblygu ar y cyd ar draws camau'r prosiect fwydo'n ôl mewn modd ystyrlon i'r system?

7.1 Dulliau

Cynhaliwyd y grwpiau trafod ar-lein i leihau risgiau COVID-19, hwyluso'r gallu i bobl broffesiynol brysyr gymryd rhan, a gallu cynnwys cyfranogwyr o ardaloedd daearyddol gwastgaredig. Fe wnaethom ni seilio'r drafodaeth ar y dull grŵp ffocws, sy'n ein galluogi i archwilio canfyddiadau a phrofiadau pobl (Nyumba et al., 2018). Gellir gwneud hyn mewn 'amgylchedd cymharol anffurfiol' i alluogi trafodaeth ynghylch

'ffocws' y mae pob un o'r cyfranogwyr wedi'i brofi (Parker & Tritter, 2006, t.24). Mae dull lled strwythurol yn galluogi 'adborth dwfn a manwl ar unwaith' ar sgysiau, gan alluogi dilyniad ar rai agweddau yn ystod y drafodaeth (Morrison et al., 2020, t.80).

Dewiswyd cyfranogwyr yn fwriadol i gael ystod o safbwyntiau ar draws rhanbarthau daearyddol Cymru. Roedd y naw grŵp trafod a sefydlwyd yn cynnwys 22 o gyfranogwyr; wyth gyda 2-4 cyfranogwr a'r nawfed yn cynnwys 1 cyfranogwr (ac felly cynhaliwyd y sesiwn ar ffurf cyfweiliad). Roedd hyn yn llai o gyfranogwyr na'r bwriad gwreiddiol, er gwaethaf anfon sawl gwahoddiad, a hynny weithiau o ganlyniad i ffactorau megis gwrthdaro gyda gwaith (er enghraifft gweithio yn lle cydweithwyr o ganlyniad i absenoldeb yn ymwneud â salwch), yn ogystal ag amseriad y gwaith ymchwil yn ystod y flwyddyn ysgol o bosibl. Fodd bynnag, ar ôl dadansoddiad cychwynnol o'r trawsgrifiadau, roedd y tîm ymchwil yn fodlon bod y naw trafodaeth wedi darparu digon o wybodaeth i lywio cynlluniau ar gyfer ail gam y prosiect, ac felly penderfynwyd dod â'r broses recriwtio i ben.

Roedd tri grŵp yn cynnwys staff o ysgolion a oedd wedi bod yn rhan o ddatblygiad Cwricwlwm i Gymru (ysgolion arloesi gynt) yn ogystal â rhai nad oedd wedi bod yn rhan ohono (Haen 3); roedd chwe grŵp yn cynnwys cyfranogwyr o Estyn a gweithwyr proffesiynol megis cynghorwyr addysg (Haen 2 neu'r 'haen ganol'). Roedd cyfranogwyr yn dod o ysgolion, partneriaethau a chonsortia o bob cwr o Gymru i sicrhau ystod o safbwyntiau'n cynrychioli cyd-destunau lleol a chenedlaethol. Roedd un ymchwilydd *Camau i'r Dyfodol* yn hwyluso pob trafodaeth, ac roedd sain a fideo yn cael ei recordio. Darparwyd gwybodaeth am y prosiect, hysbysiad preifatrwydd

data, ffurflen ganiatâd a rhestr o gwestiynau allweddol i gyfranogwyr y grwpiau trafod ymlaen llaw, yn Gymraeg ac yn Saesneg, a chafodd gwybodaeth bwysig ei hail-adrodd ar lafar ar ddechrau pob sesiwn.

Roedd y trafodaethau yn lled strwythuredig, yn seiliedig ar is-gwestiynau a grëwyd o gwestiynau ymchwil y prosiect. Trefnwyd pob trafodaeth i bara 90 munud. Cafodd recordiadau o'r trafodaethau eu trawsgrifio a'u dadansoddi'n thematig gan ddefnyddio dull chwe cham Braun & Clarke (2006). Bu dau ymchwilydd yn dadansoddi'r data gan ddefnyddio codio anwythol i drefnu a dehongli cynnwys y drafodaeth i dair thema.

7.2 Canfyddiadau

Y tair thema oedd:

1. Trosi cynnydd o bolisi i realiti - yr angen i greu dealltwriaeth gyffredin a chyson o gynnydd sy'n deillio o ddogfennau'r cwricwlwm, ynghyd â phryderon cyfranogwyr ynghylch a yw ysgolion yn cyflwyno cynnydd dysgu yn y ffordd "iawn". Cafwyd pryderon hefyd ynghylch cynnydd a phontio, ac fel yn achos canfyddiadau Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a adroddwyd yn gynharach, pryderon ynglŷn â dylanwad arholiadau uwchradd i'r blynyddoedd hŷn.
2. Symud oddi wrth asesiad i asesu – yr angen i symud oddi wrth asesu dysgu yn erbyn lefelau a defnyddio data ar gyfer atebolrwydd, i asesu disgyblion mewn ffyrdd sy'n cefnogi dysgu a chyfathrebu cynnydd mewn modd ystyrlon.
3. Pwysigrwydd cydweithio – buddion, ond hefyd y gallu a'r amser sy'n rhan o'r broses o gydweithio a chyfnewid gwybodaeth o fewn ysgolion a rhyngddynt.

Rhoddir eglurhad manylach o'r themâu hyn a'u his-themâu cysylltiedig ar y tudalennau nesaf. Caiff llais y cyfranogwr flaenoriaeth yn y dadansoddiad, a defnyddir y dynodwyr canlynol ar gyfer unrhyw ddyfyniadau: gweithiwr ysgol proffesiynol a gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol.

Thema 1: Trosi cynnydd o bolisi i realiti

Mae trosi cynnydd o bolisi i realiti yn broses gymhleth iawn, ac roedd y data yn dangos tystiolaeth o ymdeimlad cryf o gydweithio, a pharodrwydd i newid, ochr yn ochr â lefelau uchel o gymorth ar draws y system sydd wedi cael ei roi ar gyfer creu dealltwriaeth gychwynnol o gynnydd. Mae'r sylwadau ynglŷn â'r gefnogaeth ar draws y system yn amrywio yn y trafodaethau hyn o'r farn fwy amrywiol a welwyd yn y Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol. Fodd bynnag, roedd data'r trafodaethau yn dangos tystiolaeth bod cyfranogwyr yn pryderu y dylid cael dealltwriaeth gyson o gynnydd, a'u bod yn pryderu ynghylch a yw eu canfyddiadau'n gywir

Deall cynnydd: a yw'n gyson ac yn 'gywir'?

Bu pob un o'r cyfranogwyr yn trafod buddion cydweithio, ond roedd nifer yn nodi bod ysgolion a chlystyrau ar wahanol gamau ar eu taith tuag at ddeall cynnydd. Dywedodd cyfranogwyr mai cynnydd ac asesu oedd y prif flaenoriaethau naill ai iddyn nhw neu i'r ysgolion/clystyrau maen nhw'n gweithio â nhw. O ran cynnydd, mae cydweithio a thrafodaeth yn parhau i fireinio dealltwriaeth o'r cwricwlwm. Roedd cynnydd i'w weld yn heriol o ran 'datglymu'r' amrywiaeth o fframweithiau cwricwlwm i greu dealltwriaeth gyffredin o sut y gellid dehongli *Camau Cynnydd* mewn meysydd cwricwlwm a phynciau penodol. Roedd un cyfranogwr o'r haen ganol yn teimlo bod gormod o bethau i ymarferwyr eu hystyried ar y lefel leol.

Nododd cyfranogwyr ystod o ddulliau a ddefnyddiwyd

ganddynt i ddeall cynnydd trwy drafod 'ffactorau anhrosoglwyddadwy', datblygu 'sut olwg sydd ar gynnydd' ar y cyd, symud oddi wrth greu pynciau cwricwlwm i greu profiadau cysyniadol i ddisgyblion drwy ddefnyddio 'cwestiynau mawr' a thrwy ystyried safbwyntiau dysgwyr. Un agwedd a nodwyd yn gyson oedd yr angen i feddwl yn ofalus am yr iaith a ddefnyddir ynghylch cynnydd. Fodd bynnag, roedd trafodaethau'n dangos tystiolaeth o drafod 'gwneud cynnydd' ar ffurf 'cynnydd':

Mae llawer o waith yn cael ei wneud o ran sut olwg sydd ar gynnydd i'r dysgwyr hyn, yn ogystal â sut i ddangos y cynnydd hwnnw i'r dysgwyr. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Yr hyn sy'n allweddol yw, a oes modd dangos bod plant yn gwneud cynnydd ac ar y cyflymder priodol? (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Rydym ni wedi cael cyfarfodydd clwstwr lle buom yn edrych ar ddatblygu ein dealltwriaeth ar y cyd o gynnydd... ond roedd rhaid i ni ddatblygu'r ddealltwriaeth o'r hyn mae cynnydd yn ei olygu. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Rydych chi'n sicrhau bod pethau'n cael eu cynllunio mewn ffordd bod y [disgyblion] yn cyflawni'r cynnydd... [tuag at] eu targedau cyfannol unigol... yn ogystal ag edrych ar gynnydd dros amser. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Gallai'r iaith gymysg a ddefnyddir ynghylch cynnydd nodi cymhlethdod y broses drawsnewid o ganolbwyntio ar ddysgu gyda chanlyniadau'n nodi tystiolaeth o'r dysgu hwnnw, i ddehongli cynnydd dysgu mewn modd mwy cyfannol.

Bu gweithwyr proffesiynol o'r haen ganol yn trafod yr angen am 'neges' gyson ar gyfer ysgolion, yn enwedig o ran iaith:

Rydym ni'n sicrhau nad ydym yn newid unrhyw un o'r geiriau yn y Cwricwlwm i Gymru gan eu bod wedi cael eu hysgrifennu am reswm clir. Ac nid wyf yn credu y dylem newid y geiriau hynny, oherwydd drwy newid y geiriau, mae'n bosibl y byddem yn newid yr ystyr. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Rydym ni'n sicrhau bod ein staff yn deall y neges yn iawn. Os bydd unrhyw ymholiadau neu gwestiynau, byddwn yn cyfeirio'n ôl at y ffynhonnell lle mae'r wybodaeth i'w chael, sef ar Hwb ... (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Roedd un ymarferydd ysgol hefyd yn teimlo mai'r neges glir gan y llywodraeth yw y 'dylai pawb rannu'r un ddealltwriaeth o gynnydd.' Fodd bynnag, roedd rhywfaint o ddryswch o ran i ba raddau y gall ysgolion a chlystyrau greu eu dealltwriaeth eu hunain o'r cwricwlwm a chynnydd os oes hefyd angen sicrhau cysondeb a thegwch ar lefel genedlaethol:

Yr hyn sydd angen i ni fod yn ofalus ohono yma yw nad ydym yn gwneud popeth yn rhy leol, oherwydd rydym ni'n trafod cwricwlwm cenedlaethol newydd sy'n gweithredu ar lefel leol ond sydd angen bod yn ystyrion ar lefel genedlaethol hefyd... neu fel arall, byddwn ni'n creu pocedi o ymarfer ar draws y wlad sydd ddim yn siarad â'i gilydd o gwbl. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol).

Rydych chi'n gweld y ddadl rhwng tegwch a sybsidiaredd... Rwy'n credu bod pob un ohonom yn credu hyn, sef os byddwch chi'n dilyn y canllawiau, mae'n bosibl ei seillio ar sybsidiaredd a sicrhau tegwch gan eich bod wedi dilyn y canllawiau. Os na fyddwch yn dilyn y canllawiau, bydd perygl na fyddwch yn sicrhau tegwch. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Felly, mae'n ymddangos bod tensiwn rhwng cysondeb cenedlaethol o ran y 'neges' a dilyn y canllawiau gyda'r syniad o ddatblygu dealltwriaeth ar y cyd ar lefel ysgol neu glwstwr. Mae'r trafodaethau hefyd yn codi cwestiynau ynghylch dealltwriaeth o degwch a sybsidiaredd a ph'un a all sybsidiaredd sicrhau tegwch, ac os felly, sut.

Cafwyd ymdeimlad fod gwahanol ddehongliadau a chamddehongliadau yn nodwedd yn y system, a hynny'n rhannol o ganlyniad i swmp y wybodaeth sy'n cael ei chynhyrchu, ond hefyd o ganlyniad i negeseuon cymysg:

Mae'n syndod gweld y camsyniadau yn y system weithiau, ond maen nhw'n bendant yn digwydd am sawl rheswm. Felly, mae'n bwysig iawn o fewn ein rôl, yn enwedig fel arweinwyr yn y broses ddiwygiol, bod y negeseuon yn glir, a bod pobl yn glir iawn am y disgwyliadau yn y canllawiau i wneud synnwyr o hynny... (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Cyhoeddwyd blog gan Lywodraeth Cymru ddoe a oedd yn trafod sgiliau'n benodol... Nid oedd unrhyw sôn am wybodaeth na phrofiadau o gwbl... Felly, rwy'n credu, unwaith eto, a yw'r system yn tynnu tua'r un cyfeiriad (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

I grynhoi, nid oes llawer o gynnydd wedi bod o gwbl hyd yn hyn. Ond un o'r problemau mwyaf sydd gennym ni... yw nad yw'r Cwricwlwm newydd i Gymru yn gwricwlwm gwybodaeth. A dyma'r neges a gafwyd o'r dechrau un. Nid yw'n fanyleb o'r wybodaeth sydd angen i bobl ei gwybod. Mae'n ymwneud â sut yr ydym ni eisiau i'r plant yma ddatblygu a'r math o bobl yr ydym ni eisiau iddynt fod yn y dyfodol, sy'n fater llawer, llawer ehangach (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Rwy'n credu mai un o'r rhwystrau eraill yr ydym yn ceisio ei oresgyn o fewn ysgolion uwchradd ar hyn o bryd yw'r camsyniad cynnar fod y cwricwlwm newydd yn gwricwlwm sgiliau, yn hytrach na chwricwlwm gwybodaeth neu gynnwys ... (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Fodd bynnag, nododd un cyfranogwr ysgol 'nad oes modd dehongli'r Camau Cynnydd' o ran y wybodaeth a'r ddealltwriaeth sy'n angenrheidiol mewn pynciau uwchradd, a gwneud hynny'n gyson ar draws ysgolion. Dywedodd un cyfranogwr o'r haen ganol hefyd ei fod yn dal i dderbyn cwestiynau am 'egwyddorion dylunio cwricwlwm a'r Meysydd Dysgu a Phrofiad a'r 27 Datganiad o'r Hyn sy'n Bwysig'. Daeth i'r casgliad y 'byddwn ni'n parhau i ddatblygu dealltwriaeth o gynnydd sy'n gyffredin i bawb am byth. Nid wyf yn credu y daw hynny byth i ben.'

Roedd cyfranogwyr yn nodi bod ysgolion ac athrawon yn meddwl tybed a ydynt wedi dehongli'r cwricwlwm yn gywir ac a ydynt wedi deall cynnydd yn y ffordd 'gywir'. Fel y dywedodd un gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol: 'Gan ein bod ni ar ein pen ein hunain, mae rhywfaint o risg 'does? Ceir pryder ynghylch "Beth os ydym ni'n gwneud hyn yn anghywir?" Cafwyd tystiolaeth mewn trafodaethau o gymhlethdod creu dealltwriaeth o'r cwricwlwm newydd, cynnydd, ac asesu, a sut mae'r ddealltwriaeth hon yn trosi i'r byd ymarferol mewn ffyrdd sy'n bodloni'r gofynion. Mae'r dyfyniad hwn yn crynhoi'r pryderon cyffredin a geir yn ystod trafodaethau: 'ydw i wir wedi dylunio'r profiad dysgu cywir? Ydw i wedi'i asesu yn y ffordd iawn? Bydd rhywfaint o lwyddo a methu' (Gweithiwr ysgol proffesiynol). Mae cyfranogwyr ar bob lefel yn pryderu am wneud pethau'n 'iawn' ar gyfer eu dysgwyr, ond fel y dywedodd cyfranogwr o'r haen ganol, 'does neb o fewn y system yn gwybod y ffordd bendant o wneud hyn.'

Heriau'n ymwneud â phontio a dylanwad TGAU
Soniodd cyfranogwyr am bryderon ynglŷn â sut i sicrhau cynnydd wrth symud o'r ysgol gynradd i'r ysgol uwchradd, yn enwedig pan mae gan ysgolion uwchradd nifer fawr o ysgolion cynradd partner. Mae ysgolion a chlystyrau'n gweithio ar ystod o ffyrdd i gyfathrebu'r hyn y mae disgyblion ysgol wedi ei ddysgu ac wedi'i gyflawni drwy gydol eu profiadau gyda'r cwricwlwm cynradd wrth bontio:

Rydym ni'n eithaf hoff o broffilio dysgwyr, cadw dyddiadur dysgu, fel eu bod yn defnyddio'r ffynonellau electronig sydd ar gael er mwyn iddynt allu trosglwyddo'n rhywydd rhwng lleoliadau. Felly, pan mae plentyn yn symud o ysgol gynradd i ysgol uwchradd, bydd y portffolio hwn o brofiadau'r dysgwyr sydd wedi cael ei gasglu gan y dysgwr yn ystod y cyfnod yn gallu symud gyda'r disgybl wrth iddo symud ar hyd y cam hwnnw. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Rydym ni hefyd yn ceisio datblygu ar y cyd gyda'n cydweithwyr cynradd yn ein clwstwr... [felly] gallwn weld eu lefel cynnydd... Sut maen nhw'n dod â nhw i'r lle y dylent fod wrth eu trosglwyddo i ni, ac yna i gael y gallu i barhau. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Yr hyn yr ydym ni'n ei weld sy'n gweithio'n dda, yn enwedig o ran cynnydd rhwng camau, cynradd, uwchradd, er enghraifft, yw pan... mae'n canolbwyntio ar ddysgu a chynnydd, nid ar gefnogaeth fugeiliol... felly mae'n meddwl yn wirioneddol am gynnydd disgyblion dros amser. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Cafwyd sylwadau hefyd ynglŷn â meddwl ar draws y continwmm 3-16 am ddysgu a chynnydd a'r angen am 'drafodaethau cyfoethog iawn a rhannu'r hyn sy'n gweithio' fel y dywedodd un cyfranogwr haen ganol.

Mae pryder arall yn ymwneud ag ôl-ffeithiau posibl arholiadau lefel uwchradd a allai danseilio dulliau'r cwricwlwm newydd:

Mae un o'r bygythiadau mwyaf i'r Cwricwlwm i Gymru fel mae'n sefyll ar hyn o bryd yn digwydd mewn ysgolion uwchradd yn fy marn i – oherwydd, a gobeithio fy mod i'n anghywir, mae'n rhaid bod rhywfaint o gynnwys eisoes wedi cael ei ysgrifennu ar gyfer arholiadau... a bydd angen iddynt gyhoeddi manyleb ar gyfer yr arholiadau hynny, a chyn gynted ag y bydd hynny'n digwydd, bydd pob ysgol yn dweud "O dyna ni. Rydyn ni'n gwybod at beth i anelu nawr". A byddwn yn dychwelyd i ddulliau traddodiadol o addysgu... a bydd pethau'n mynd yn ôl fel yr oedden nhw, a bydd y Cwricwlwm i Gymru yn mynd o'r golwg. (Gweithiwr ysgol proffesiynol).

Un o'r prif ffactorau angenrheidiol er mwyn gallu cynllunio'n effeithiol ar gyfer trosolwg o gynnydd yw deall pen y daith. Ac er nad oes gennym fwy o wybodaeth ar hyn o bryd ynglŷn â sut olwg fydd ar y cymwysterau TGAU o ran cynnwys, sgiliau, gwybodaeth angenrheidiol a sut y byddant yn cael eu hasesu... rwy'n credu bod rhywfaint o ofid o hyd, rhywfaint o bryder yn dal i fod mewn rhai ysgolion uwchradd nad ydynt yn deall pen y daith yn 14 a 16 mlwydd oed yn ddigon da i allu sicrhau bod eu cynllunio yn mynd i fod yn ddigonol. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Mae gennym ni ddogfennau cenedlaethol, ond yn y pen draw, bydd ein plant yn gadael yr ysgol ac yn cael eu barnu yn erbyn eu cymwysterau'n 16 a 18 mlwydd oed. Ac os na fyddwn yn gwneud ein gorau i sicrhau bod y plant yn cyrraedd y graddau uchaf ar yr adeg honno, byddwn yn gadael ein plant i lawr ar gyfer eu dyfodol. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Mae'r angen i ddeall pen y daith addysgol yn cael ei amlygu yma gan yr awydd i sicrhau y bydd disgyblion yn cael cefnogaeth dda ac wedi'u paratoi'n ddigonol ar gyfer unrhyw arholiadau cenedlaethol. Mae diffyg sicrwydd ynghylch yr hyn a fydd yn newid ar lefel TGAU yn creu pryder ac yn awgrymu y bydd newid i'r system yn fwy llwyddiannus os caiff ei gynllunio a'i gytuno mewn modd cyfannol (adeiladu ar leisiau ac arbenigeddau ymarferwyr a rhanddeiliaid) cyn cyflwyno elfennau unigol.

Thema 2: Symud oddi wrth asesiadau i asesu

Roedd y trafodaethau'n awgrymu ei bod hi'n ddyddiau cynnar o ran ystyried asesu o fewn Cwricwlwm i Gymru. Roedd hyn yn rhannol oherwydd i'r ffocws ar ddeall cynnydd ac yn rhannol oherwydd bod cyfranogwyr yn dal yn y broses o ymgysylltu gyda'r hyn a oedd ar y pryd yn wybodaeth a oedd newydd ei chyhoeddi gan y llywodraeth ynglŷn ag asesu o fewn Cwricwlwm i Gymru. Roedd cyfranogwyr yn nodi parodrwydd ymarferwyr i symud i ffyrdd newydd o weithio gydag asesiadau, prosesau ffurfiannol o'r blaen yn hytrach na phrosesau crynodol, ond roeddent yn rhannu pryderon ynghylch sut i gyfathrebu cynnydd mewn ffyrdd ystyrlon, ac yn dangos ansicrwydd ynglŷn ag a fyddai'r system atebolrwydd yn parhau.

Asesu ar gyfer dysgu

Ar draws y trafodaethau gyda gweithwyr ysgol proffesiynol a'r haen ganol, cafwyd cydnabyddiaeth fod y cwricwlwm newydd i fod i gynrychioli symudiad oddi wrth asesu yn erbyn lefelau i ddod ag asesiad ac adborth ystyrlon ynghylch cynnydd dysgu i'r blaen. Roedd gweithwyr ysgol proffesiynol yn gefnogol o asesiadau ffurfiannol sy'n wynebu'r dyfodol. Soniodd un cyfranogwr o'r haen ganol am yr angen i symud oddi wrth feddwl am asesiadau i asesu: 'Rwy'n gwybod mai semanteg yw hyn, ond rwy'n credu ei fod yn

wahaniaeth pwysig... Aethom ati'n fwriadol i ddweud wrth ein hysgolion - dewch i ni gael y rhan yma'n gywir yn y lle cyntaf, a gallwn wedyn ganolbwyntio ar asesu.'

Bu cyfranogwyr yn sôn am ystod o ddulliau i asesu dysgu a chynnydd, gyda phwyslais cryf ar roi dysgwyr 'yn ganolog' i'r broses:

Yn y pen draw, dylai asesiadau fod yn anwahanadwy i addysgu a dysgu ... Yr ysgolion sydd ag arferion da iawn yw'r ysgolion sydd wedi sefydlu strategaethau a dulliau asesu llwyddiannus. Maen nhw'n defnyddio ystod eang ohonynt. Maen nhw'n defnyddio asesiadau arsylwi i ddarparu gwybodaeth o ran safle'r dysgwyr. Felly maen nhw'n casglu'r cynnydd dysgu mewn modd effeithiol iawn. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Byddem yn hoffi gweld y plant yn gwneud rhywfaint o hunan-olrhain, gyda phasbort dysgu neu ryw beth y gallant ei gofnodi ar draws darn sylweddol o waith trawsgwricwlaidd... Er mwyn i'r plant fod yn ddysgwyr annibynnol, gallant gael y grym i gofnodi ac olrhain eu cynnydd eu hunain. Ond mae'n rhaid i ni ddod o hyd i ffordd i gynnwys staff yn hynny o beth hefyd... (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Soniodd cyfranogwyr am yr angen am asesiadau cywir o gynnydd a'r angen i greu ffyrdd ystyrlon o asesu a chyfathrebu'r cynnydd hwnnw. Soniodd un am ddull 'mosaig' yr oedd ei ysgol wedi'i greu i roi ymdeimlad cynhwysfawr o gynnydd ac yn sylfaen i gamau nesaf yn y dysgu. Mae'r dull hwn yn cynnwys 'gwaith gyda nodiadau, ffotograffau gyda nodiadau, arsylwadau, teithiau, mapio, fideos, cynadledda gyda'r disgyblion a chynadledda gyda'r rhieni' (Gweithiwr ysgol proffesiynol).

Soniodd gweithwyr proffesiynol yr haen ganol am yr ystod o gefnogaeth a roddwyd i ysgolion ac athrawon

ac am y newid mewn diwylliant sy'n cael ei annog:

Symud ymhell oddi wrth arferion ticio bocsys a phrynu adnoddau asesu parod, i feddwl mwy am yr hyn y gallwn ei asesu? Sut allwn ni gofnodi'r cynnydd hwn mewn modd ystyrlon sy'n effeithio'n gadarnhaol ar lesiant pob dysgwr, yn ogystal â'r staff, nad yw'n adeiladu i fod yn dasg enfawr fel y buom yn ei wneud yn y gorffennol o bosibl, i sicrhau ein bod yn casglu'r cynnydd hwnnw ac yn defnyddio'r wybodaeth honno i symud y dysgu yn ei flaen? (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Rydym ni wedi bod yn defnyddio adnoddau George McBride... heb fod yn rhy uchel ael am y peth, newid diwylliannol sydd ei angen yma, ynte? (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Rydym ni'n ceisio symud oddi wrth hynny, newid diwylliant, newid meddylffryd i feddwl sut mae'n bwrpasol, neu beth sy'n bwrpasol er mwyn helpu dysgwyr i wneud cynnydd? Ond mae llawer o nerfusrwydd yn y system ynghlwm â chynnydd, sy'n dasg enfawr ynddo'i hun, ynghyd ag asesiad. Sut ydym ni'n asesu'r cynnydd hwnnw...? ((Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Ar draws y trafodaethau, roedd nifer o ymarferwyr yn dueddol o sôn am 'gasglu' a 'chofnodi' cynnydd fel ffordd o *ddangos cynnydd*. Mae'n ymddangos bod ymarferwyr ar draws y system mewn man canol o ran symud o syniadau asesiad crynodol sy'n cofnodi cynnydd i asesiad ffurfiannol sy'n cefnogi dysgu.

Heriau newid

Roedd nifer o gyfranogwyr ar draws y grwpiau'n nodi heriau yn ymwneud â dealltwriaeth broffesiynol o'r hyn y mae 'asesiad' yn ei olygu, sut i symud i ffwrdd o'r pwyslais ar asesu crynodol a chasglu data, a'r angen i weld sut olwg sydd ar ffyrdd newydd o

asesu yn y dosbarth. Dywedodd cyfranogwyr:

Nid ydym yn gwybod yn iawn sut i asesu... rydym ni'n gwybod sut i arwain plant drwy'r arholiadau, felly mae ein hasesiadau bob amser yn grynodol ar ddiwedd cyfnod allweddol. Dyna yw ein problem. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Y cwestiwn ar hyn o bryd yw sut i asesu. Rydym ni wedi bod yn defnyddio lefelau hyd yma, ond nawr mae'n rhaid i ni feddwl am ffyrdd newydd o asesu, ac fel pennaeth adran, rydw i'n bryderus am y diffyg data. Mae'n bosibl cael sgoriau profion darllen cenedlaethol a phethau felly, ond nid yw'n hawdd gweld y flwyddyn gyfan heb lefelau erbyn hyn, felly dyna'r prif gwestiwn sydd gen i. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Rydym ni'n teimlo mor ddryslyd gyda negeseuon o bob cyfeiriad a'r berthynas rhwng y cwricwlwm ac asesu fel y mae - buaswn i ddim yn dweud ei fod yn gryf iawn ar hyn o bryd gyda ni. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Mae rhan o'r dryswch yn ymwneud â deall a chyfathrebu cynnydd dros amser. Soniodd cyfranogwyr am ysgolion yn 'olrhain' cynnydd. Soniodd rhai ysgolion am ddatrysiadau olrhain masnachol, a dywedodd un gweithiwr ysgol proffesiynol 'rydym ni'n ei ddefnyddio fel adnodd olrhain i raddau'. Dywedodd gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol fod hyd yn oed athrawon sy'n 'deall y cynnydd a'r addysgeg' yn dal i ofyn 'ond beth am olrhain?'. Dywedodd un arall fod llawer o ysgolion yn cofrestru gyda pheccynnau masnachol sy'n 'addo'r byd': 'yn eu pryder, maen nhw'n cofrestru am bethau na fydd yn eu helpu i ddeall sut mae dysgwyr yn gwneud cynnydd, ond sy'n mynd i ddarparu cyfres o focsyst taclus i'w ticio gan feddwl y byddant yn gallu eu cyflwyno i'r awdurdod lleol neu i Estyn' (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol).

Fel y dywedodd un gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol, mae tueddiad o hyd i 'gael ein clymu mewn trafodaethau ynglŷn ag atebolrwydd ac olrhain heb fynd i'r afael mewn gwirionedd â beth yw rôl asesu?'

Roedd nifer hefyd yn pryderu sut i dystio i 'ddangos' cynnydd i randdeiliaid a fu'n rhan o'r system atebolrwydd yn draddodiadol:

Byddem yn hapus i asesu ar gyfer dysgu... ond sut yn y byd mae gwneud hynny mewn ffordd y gallwn ddangos i'r llywodraeth neu'r rheolwyr neu bwy bynnag sy'n gofyn 'a yw'r cwricwlwm newydd yn gweithio?' (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Beth am Estyn? Beth mae Estyn yn mynd i ofyn amdano? A beth am fy nata? Pa ddata ydw i'n ei gasglu? A sut fydda i'n dangos bod plant yn gwneud cynnydd o ran creadigrwydd? (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Ceir pryderon o hyd, 'Ond sut yr ydym ni'n dangos ein bod wedi gwneud hyn? Sut mae dangos bod y dysgwyr wedi gwneud hynny?' (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Cafwyd pryderon y gallai poeni am atebolrwydd arwain at or-brofi, defnyddio rhestrau gwirio, ceisio ymdrin â chynnwys eang a manwl a defnyddio dulliau olrhain. O ganlyniad, mae'r cysyniad o gynnydd dysgu yn cael ei ddehongli fel sicrhau bod 'cynnydd' yn cael ei wneud ar adegau. Er enghraifft, dywedodd gweithiwr ysgol proffesiynol: 'Mae llawer o waith yn cael ei wneud ynghylch sut mae cynnydd yn edrych ar gyfer y dysgwyr hyn yn ogystal â sut mae'r cynnydd hwnnw'n cael ei ddangos ar gyfer y dysgwyr.' Roedd cyfranogwr o'r haen ganol yn cydnabod bod mwy nag un ffordd o feddwl am gynnydd dysgu, ond mai'r peth allweddol yw a oes modd dangos bod plant yn gwneud cynnydd ac ar y cyflymder priodol.

Thema 3: Pwysigrwydd cydweithio

Cafodd pwysigrwydd a buddion cydweithio eu nodi gan bob cyfranogwr. Bu nifer yn siarad am drafodaethau 'cyfoethog' a datblygu ar y cyd ynghyd â rhannu gwersi a dealltwriaeth. Fodd bynnag, roedd yr amser a oedd yn angenrheidiol ar gyfer cydweithio yn feichus ac yn anodd ei sicrhau.

Creu, cydweithio a rhannu arferion

Ar y cyfan, roedd ymdeimlad cryf bod cydweithio a datblygu ar y cyd yn rhan ganolog o'r broses o ddeall a gweithredu Cwricwlwm i Gymru. Nododd gweithwyr ysgol proffesiynol fuddion rhwydweithiau anffurfiol, er enghraifft rhannu rhwng penaethiaid ar draws ysgolion. Bu partneriaid haen ganol hefyd yn disgrifio eu hymdrechion i hybu cydweithio a chyfnewid gwybodaeth ar draws ysgolion:

Rydym ni bob amser yn annog ysgolion i rannu eu harferion. Dyna'r ydym ni'n ei wneud bob amser. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Rydym ni wedi cynnal gwahanol brosiectau lle bu athrawon Cyfnod Sylfaen a Chyfnod Allweddol 5 yn rhan o'r un sgwrs, gan geisio datblygu dealltwriaeth gyffredin o gynnydd ynghylch un elfen sy'n eistedd o fewn y Maes Dysgu a Phrofiad. Ac mae'r holl adborth sy'n dod gan ymarferwyr yn nodi'r gwerth maen nhw'n ei gael o'r sgwrs honno, gan nad yw'r sgwrs wedi digwydd yn draddodiadol. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Roedd un partner haen ganol yn credu bod trafodaeth rhwng ymarferwyr yn offeryn pwerus iawn ar hyd y daith o ddylunio'r cwricwlwm. Dywedodd un ymarferydd ysgol 'heblaw eich bod yn ei greu ar y cyd, ni fydd yn gweithio... mae'n rhaid i chi gynnwys staff, ond mae'r staff wedyn yn teimlo eu bod wedi'u

grymuso. Mae staff yn teimlo'n rhan o'r broses.' Dywedodd un arall fod datblygu ar y cyd yn ffordd o sicrhau synergedd ar draws adrannau uwchradd a gydag ysgolion cynradd o fewn eu clwstwr.

O ran rhannu arfer, fodd bynnag, dywedodd un cyfranogwr ysgol ei fod yn ddarlun cymysg. Roedd y cyfranogwyr yn teimlo bod rhai ysgolion yn rhannu'n ddiraffferth, ond ei fod yn llawer anoddach gydag eraill. Nododd cyfranogwr ysgol arall fod ymdeimlad 'o, dyma ni eto' ymysg rhai athrawon ynghylch newid i'r cwricwlwm, a bod eraill yn gwrthod derbyn bod newid arwyddocaol yn digwydd a allai effeithio ar ymgysylltu â'r broses o gydweithio. Roedd amrywiaeth hefyd o ran pa mor dda yr oedd clystyrau'n cydweithio. Dywedodd cyfranogwr haen ganol: 'Mae rhai clystyrau'n gweithio'n dda iawn ac roedd yn bosib hwyluso'r broses o ddatblygu ar y cyd yn llwyddiannus iawn. Ar adegau eraill, nid yw hynny'n digwydd.'

Mae dealltwriaeth yn cymryd amser

Neges a gafwyd yn gyson oedd bod dealltwriaeth o ddatblygu ar y cyd yn cymryd amser, yn enwedig o ystyried faint o ddogfennaeth cwricwlwm sydd ar gael a graddfa'r newid yn y system. Bu nifer o gyfranogwyr yn trafod yr angen am amser i allu meddwl, trafod a chynllunio agweddau eu hysgolion tuag at gynnydd dysgu. Dywedodd un cyfranogwr ysgol fod 'cymryd amser yn allweddol, ac i beidio â rhuthro' er mwyn rhoi'r cyfle gorau i ffyrdd newydd o weithio i lwyddo... 'Rwy'n credu bod peidio â rhuthro, cymryd pwyll a thrafod gyda staff wedi bod yn allweddol.' Nododd eraill bod diffyg amser i 'fyfyrion iawn ar unrhyw beth a rhoi cynnig ar wahanol ddulliau' (ymarferydd ysgol), bod diffyg amser yn arwain at 'fynd rownd mewn cylchoedd' yn hytrach na gwneud cynnydd' (ymarferydd ysgol), a bod 'amser i siarad ac amser i feddwl ar gyfer grwpiau staff llawn neu grwpiau clwstwr llawn wedi bod yn heriol' (partner haen ganol).

Roedd amserlenni llawn hefyd yn cyfyngu ar feddwl a chynllunio: 'pan fyddwch chi'n dysgu amserlen lawn mewn ysgolion ac yna bod disgwyl i chi gynllunio pethau ychwanegol, ar ymylon eich amserlen, nid yw hynny'n gweithio' (ymarferydd ysgol). Cafwyd hefyd heriau o ran staff yn gallu mynychu cyfarfodydd, a gallu eu rhyddhau ar gyfer datblygu a secondiad.

Cafwyd rhwystredigaeth gan rai cyfranogwyr ynghylch yr amserlenni ar gyfer gweithredu ac amseriad hysbysiadau a rhannu gwybodaeth gan y llywodraeth a swmp y ddogfennaeth:

Mae'n rhaid i mi ddweud – mae'r syniad o ddweud dyma ganllawiau ar gyfer trosglwyddo'r cwricwlwm sydd angen ei roi mewn lle, dyma'r wybodaeth bythefnos cyn diwedd y tymor ac mae'n rhaid ei weithredu erbyn 1 Medi, - yn gywilyddus. Nid yw'n dangos unrhyw ddealltwriaeth o gwbl o'r ffordd y mae ysgolion yn gweithio... (gweithiwr ysgol proffesiynol)

Amseru yw un o'r ffactorau sy'n achosi straen yn y system. Felly mae gwybodaeth yn dod gan Lywodraeth Cymru, e.e. "Mae angen i grynodedbau'r Cwricwlwm i Gymru fod ar eich gwefan erbyn Medi 22, a'ch cynllun pontio". Mae'r ddau beth yna'n cael eu gwneud, ond yn cael eu gwneud i'r safon isafswm yn fy marn i... Rydym ni wedi bodloni'r rheoliadau. Ond mae rhai o'r amserlenni gan Lywodraeth Cymru yn afrealistig. (Gweithiwr ysgol proffesiynol)

Mae'r dogfennau canllaw ar y cwricwlwm yn fwy na 300 tudalen o gynnwys i ysgolion, ac mae canllawiau newydd yn cael eu cyhoeddi drwy'r amser. Hyd yn oed yn ystod wythnos olaf y tymor pan mae penaethiaid ar eu gliniau... mae pethau'n dal i gael eu rhyddhau... Mae ysgolion yn lleoedd prysur iawn gyda phryderon gweithredol sylweddol sy'n cymryd blaenoriaeth yn eu harferion o ddydd i ddydd... mae gorfod pori drwy ganllawiau ychwanegol yn anodd iddyn nhw. (Gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol)

Er gwaetha'r pwysau amser difrifol, dywedodd un gweithiwr proffesiynol o'r haen ganol 'efallai mai'r peth sy'n rhoi'r boddhad mwyaf er gwaethaf popeth sydd wedi digwydd dros y ddwy flynedd diwethaf a pha mor flinedig yw pawb, yw bod brwdfrydedd go iawn am hyn. Mae pobl yn teimlo'n gyffrous gan eu bod yn gweld ei fod am fod yn wahanol.' Fodd bynnag, roedd y data yn dangos heb unrhyw amheuaeth fod amser a chreu gallu ar gyfer newid yn broblemau sylweddol.

7.3 Trafodaeth

Bu'r grwpiau trafod yn archwilio tri maes yn benodol: blaenoriaethau cyfranogwyr mewn perthynas â'r Cwricwlwm i Gymru, dealltwriaeth o ddatblygu ar y cyd o ran cefnogi cynnydd dysgu, a barn ynglŷn â'r hyn sydd wedi bod yn effeithiol neu a allai fod wedi bod yn fwy effeithiol wrth gynllunio ac asesu cynnydd. Roedd llawer o ganfyddiadau'r grwpiau trafod yn adlewyrchu canfyddiadau'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol.

Mae dealltwriaeth o gynnydd yn dal i fod yn flaenoriaeth allweddol, nid o ran deall yr egwyddorion yn unig, ond o ran deall sut mae cynnydd yn 'edrych' a sut y bydd dysgwyr yn profi cynnydd ar draws y continwmm 3-16. Mae asesu hefyd yn cael ei flaenoriaethu gan gyfranogwyr, sy'n ystyried sut i

asesu a chyfathrebu cynnydd dysgu mewn modd ystyrlon gan roi dysgwyr yn ganolog i'r broses asesu.

I'r cyfranogwyr, mae datblygu ar y cyd yn canolbwyntio ar ddeialog, trafodaeth a rhannu syniadau ac arferion. O ran yr hyn a oedd yn effeithiol, roedd cydweithio a datblygu ar y cyd yn cael eu hystyried yn werthfawr, yn ogystal â deialog rhwng ysgolion cynradd ac uwchradd a dealltwriaeth o gynnydd ar draws clystyrau a rhwydweithiau ffurfiol ac anffurfiol. Roedd yr hyn a oedd yn aneffeithiol yn deillio o heriau amser, swmp y wybodaeth, amserlenni gweithredu, dryswch a negeseuon cymysg, ac amheuan a fyddai atebolrwydd yn newid ei natur. Ceir hefyd rhywfaint o ddryswch yn y system ynglŷn â'r hyn y mae'r cwricwlwm newydd yn ceisio ei gyflawni, a'r cydbwysedd rhwng ymreolaeth/datganoli a chysondeb/uniondeb ar draws y system.

Fel gyda chanfyddiadau'r Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol, rydym ni unwaith eto'n gweld ymarferwyr yn ymwneud â dehongli a throsi polisi cyn y gellir ei roi ar waith (Aldous et al., 2022). Mae'r cwricwlwm, asesu ac addysgeg yn cael eu hail ystyried drwy Cwricwlwm i Gymru (Aldous et al., 2022). Gofynnwyd i athrawon fod yn 'wneuthurwyr cwricwlwm gweithredol yn eu hysgolion a'u dosbarthiadau' (Alkan & Priestley 2019, t.737). Mae Jones (2022) yn dadlau bod y newidiadau sy'n ofynnol i weithredu'r cwricwlwm newydd yn gofyn i weithwyr addysg proffesiynol 'ail-ddiffinio rolau er mwyn bodloni disgwyliadau sy'n newid' (t.2). Mae athrawon yng Nghymru yn gorfod creu ffyrdd newydd o weithio sy'n annog ymreolaeth a hyblygrwydd gan fod eu 'gweithrediad wedi cael ei erydu drwy ofynion cynharach ar gyfer arferion perfformiadol' (Jones 2022, t.2).

Mae'r system a'i weithwyr proffesiynol yn rhan o newid sylweddol o gyfnod o system atebolrwydd lem yn seiliedig ar PISA a chymariaethau rhwng ysgolion i 'weledigaeth ddiwygiedig ar gyfer addysg' yn seiliedig ar 'ddull cydweithredol, cynaliadwy ac integredig o

ddatblygu polisi' (Evans, 2022, t.382). Mae data'r grwpiau trafod yn dangos y broses adolygu hon ar waith: mae ymrwymiad a brwdfrydedd ymarferwyr yn eistedd ochr yn ochr ag ansicrwydd, pryderon a thensiynau wrth i weithwyr proffesiynol wneud synnwyr o'r cwricwlwm newydd ac ail-ddiffinio eu rolau eu hunain. Nid oes unrhyw amheuaeth o'r data o barodrwydd athrawon i groesawu newid.

Fodd bynnag, mae i'w weld yn bwysig i'r system sicrhau capasiti ar lefelau unigol a lefelau'r system – yn enwedig sicrhau amser digonol ar gyfer cydweithio a sicrhau synnwyr ynghyd â mwy o eglurdeb a llai o wybodaeth. Mae'r data unwaith eto yn awgrymu pwysigrwydd sicrhau synnwyr ar lefelau unigol, lleol ac ar lefel y system gyfan, ac yn cefnogi'r farn bod creu cwricwlwm yn gyfres o arferion cymdeithasol a phroffesiynol sy'n creu 'gweoedd cymhleth o weithredu' sy'n amrywiol ac yn anrhagweladwy (Priestley & Philippou, 2018, .151). Mae Pyhältö et al. (2018) yn nodi bod 'sicrhau ystyr ar y cyd wrth ddiwygio cwricwlwm ar raddfa fawr yn golygu pontio rhwng dealltwriaeth hen a newydd' i ail-ddehongli arferion a chyflawni nodau'r diwygio (t.183). Mae data o'r grwpiau trafod yn dangos bod y gwaith o ail-ddehongli yn parhau i ymarferwyr yng Nghymru, ond mae hefyd yn dangos proses barhaus o gydbwysu ystyr o'r gwaelod i fyny a gweledigaeth o'r brig i lawr a gofynion wrth ddiwygio'r cwricwlwm (Pyhältö et al., 2018, t.196). Gallai fod yn bryd oedi ac ystyried i ba raddau mae'r cydbwysedd hwn yn cael ei sicrhau ac ystyried sut i hybu a chynnal y cydbwysedd hwnnw ar gyfer y cam nesaf yn y broses o ddiwygio'r cwricwlwm.

7.4 Crynodeb o'r canfyddiadau

- Roedd dadansoddiad o ddata'r grwpiau trafod yn datgelu natur gymhleth a dwys gwireddu polisi Cwricwlwm i Gymru, ond hefyd yn dangos parodrwydd cyfranogwyr i ymgysylltu ag ef. Roedd yn amlwg bod angen rhoi amser i unigolion wneud y gwaith hwn, ac mae angen i'r system gydnabod bod dull o'r fath yn cymryd amser ac ni ddylid rhuthro'r broses. Roedd rhai cyfranogwyr yn teimlo'n rhwystredig nad oedd y swmp o ddogfennau a dyddiadau cyhoeddi ynghyd â'r amserlenni tynn a roddwyd i ysgolion i'w weld yn cydnabod hynny.
- Roedd dealltwriaeth o gynnydd yn cael ei greu ar y cyd gyda chydweithwyr o fewn ysgolion a rhwng ysgolion, gyda chefnogaeth partneriaid haen ganol, ac roedd hyn yn rhoi boddhad, ond hefyd yn heriol ac yn cymryd llawer o amser. Roedd llawer o ddulliau'n cael eu defnyddio i ddatblygu'r ddealltwriaeth hon ar y cyd, ac roedd cyfranogwyr ar wahanol gamau o'r daith honno. Roedd ysgolion yn amrywio o ran eu parodrwydd i rannu arferion.
- Roedd pryder ynghylch a fyddai'r mathau o waith sy'n cael ei wneud ar lefel leol yn arwain at anghysondeb mewn dealltwriaeth o gynnydd ar lefel genedlaethol, ac roedd rhai'n gofyn am fwy o eglurdeb a chysondeb yn yr iaith a ddefnyddir i ddisgrifio ac i drafod cynnydd. Cafwyd rhywfaint o ddryswch ynghylch i ba raddau y gall ysgolion a chlystyrau greu eu dealltwriaeth eu hunain o'r cwricwlwm a chynnydd os oes angen sicrhau cysondeb ac uniondeb cenedlaethol hefyd.

- Roedd ymarferwyr yn frwdfrydig ar y cyfan am y symudiad tuag at asesiadau ffurfiannol sy'n canolbwyntio mwy ar y dysgwyr a'r dysgu, ond yn cydnabod y newid mewn diwylliant sy'n angenrheidiol ar gyfer ffocws newydd o'r fath. Nodwyd fod iaith yn ffactor pwysig o ran trafodaethau effeithiol ynghylch asesu ac asesiadau sy'n dilyn gwaith ar ddeall cynnydd.
- Mae ysgolion yn gweithio drwy gymhlethdod trawsnewid o ganolbwyntio ar ganlyniadau fel tystiolaeth o ddysgu i ddehongli cynnydd dysgu mewn modd mwy cyfannol. Er eu bod yn canolbwyntio'n frwd ar y dysgwyr, roedd rhai hefyd yn dal i bryderu ynghylch sut i ddarparu tystiolaeth a 'dangos' cynnydd i rhanddeiliaid a fu'n draddodiadol yn rhan o'r system atebolrwydd flaenorol. Roedd tueddiad i rai ysgolion ddibynnu ar ddatrysiadau olrhain masnachol at y diben hwnnw. Roedd rhai cyfranogwyr yn credu bod gwybod sut i gyfathrebu cynnydd i ddysgwyr, rhieni, cydweithwyr addysg ac Estyn yn heriol.
- Mynegwyd pryderon y gellid gweld ôl-effeithiau sylweddol o arholiadau cenedlaethol newydd ar lefel uwchradd a allai ddadwneud llawer o'r gwaith sy'n ddwys o ran amser sy'n cael ei wneud ar hyn o bryd. Cafwyd pryderon hefyd y gallai pwysau o ran atebolrwydd gan Estyn hefyd gael effaith debyg.

8 Crynodeb o'r canfyddiadau a'r goblygiadau

Yn yr adran hon o'r adroddiad, defnyddir y canfyddiadau i ateb y cwestiynau ymchwil. Yna, yn deillio o ystyriaeth y tîm ymchwil o'r canfyddiadau hyn, cyflwynir rhai o'r goblygiadau i'r system addysgol yng Nghymru, yn ogystal ag ar gyfer camau dilynol y prosiect *Camau i'r Dyfodol*.

8.1 Ateb y cwestiynau ymchwil

Sut y gellir deall y berthynas rhwng y cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd?

Yn ystod Sgyrsiau'r Rhwydwaith Cenedlaethol, roedd arferion asesu yn cael eu trafod yn gyffredinol fel rhan ganolog o'r cwricwlwm ac addysgeg. Yn yr un modd, mae data'r grwpiau trafod yn nodi bod ysgolion ar wahanol gamau yn y broses o ystyried y berthynas rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg. Ar gyfer yr adolygiad llenyddiaeth ar gynnydd, roedd angen gwahaniaethu rhwng y termau *cynnydd* (fel sy'n cael ei ddefnyddio o fewn Cwricwlwm i Gymru) a *chynnydd dysgu* fel sy'n cael ei ddefnyddio mewn llenyddiaeth. Mae'r Cwricwlwm i Gymru yn defnyddio cynnydd yn eang iawn, ac mae'r llenyddiaeth yn defnyddio cynnydd dysgu i gyfeirio at fodel gwybyddol parth-benodol o ddysgu sy'n nodweddu'r newid yn natur dealltwriaeth o resymu llai soffistigedig i resymu mwy soffistigedig. Mae'r math hwn o fodel ar ffurf canllawiau neu fapiau o sut y gallai unrhyw ddysgu symud yn ei flaen. Roedd data'r prosiect hefyd yn dangos bod ymarferwyr yn defnyddio 'cynnydd' a 'gwneud cynnydd' am yn ail, ac ar adegau'n trafod *cwricwlwm cynnydd*. Mae hyn yn awgrymu y gallai

ymarferwyr fod yn trafod cynnydd mewn ffyrdd gwahanol i'r llenyddiaeth ar gynnydd dysgu, er y gallai rhai, ar lefel ymarferol, fod yn datblygu pethau sy'n debyg i gynnydd dysgu fel modelau gwybyddol.

Roedd cynnydd dysgu yn cael ei drafod yn y llenyddiaeth fel ffactor pwysig ar gyfer sicrhau aliniad rhwng y cwricwlwm, asesu ac addysgeg, ond y berthynas rhwng cynnydd dysgu ac asesu oedd y berthynas a archwiliwyd fwyaf. Nid yw'r llenyddiaeth yn archwilio'r rhyngberthynas/rhyngberthnasau rhwng cwricwlwm, asesu, addysgeg a chynnydd i raddau helaeth, er mae'n amlygu heriau ymarferol ynghylch defnyddio cynnydd dysgu. Mae angen gwaith pellach i gyd-destunoli a datblygu gwell dealltwriaeth o'r rhyngberthynas/rhynberthnasau rhwng y cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd.

Sut y gellir cyd-destunoli datblygu ar y cyd i gefnogi newid cynaliadwy mewn addysg ac adeiladu gwybodaeth mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol?

Nid yw'n ymddangos bod diffiniad clir o gysyniad 'datblygu ar y cyd' yng nghyd-destun y Cwricwlwm i Gymru, ond roedd y term yn cael ei ddefnyddio'n gyffredin gan gyfranogwyr yn y Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol a thrafodaethau grŵp. Er mwyn datblygu model o ddatblygu ar y cyd yng nghyd-destun y prosiect hwn, bu ymchwilwyr yn adolygu hanes gymdeithasol-wleidyddol diweddar o ran diwygio addysg yng Nghymru, dogfennau polisi'r Cwricwlwm i Gymru, adroddiadau o'r prosiect ymchwil Camau cyntaf, a theori ac ymchwil ar ddatblygu ar y cyd a chysyniadau tebyg. O ganlyniad, cafodd datblygu ar y cyd ei gyd-destunoli fel gweithgaredd

dysgu cymdeithasol sy'n cael ei wneud o fewn hyblygrwydd a rhwyddineb lle trothwyol. Mae'n cael ei ystyried yn weithgaredd dysgu cydweithredol sy'n arwain at greu gwybodaeth, yn ogystal â cham tuag at ddysgu newydd sy'n golygu 'cydblethu' o fewn a thrwy ddatblygu ar y cyd. Mae'r diffiniad hwn yn sylfaen uniongyrchol i waith yng Ngham 2 y prosiect, ac yn fan cychwyn ar gyfer ymgysylltiad critigol gweithwyr addysg proffesiynol gyda'r cysyniad hwn. Disgwylir i ddealltwriaeth ar y cyd o'r cysyniad hwn barhau i ddatblygu a dyfnhau drwy oes y prosiect wrth i fwy gael ei ddysgu am y ffordd y mae partneriaid addysgol yn datblygu gwybodaeth, dulliau ac adnoddau i gefnogi cynnydd ar y cyd.

Beth yw'r dylanwadau mewn gwahanol gyd-destunau proffesiynol ar y broses o wireddu'r cwricwlwm nawr ac at y dyfodol?

O fewn y Sgyrsiau Rhwydwaith Cenedlaethol, roedd athrawon yn gadarnhaol iawn am y syniad o groesawu egwyddorion datblygu ar y cyd. Fodd bynnag, nododd athrawon heriau a oedd yn cyfyngu ar eu gweithgareddau datblygu ar y cyd. Roedd yr heriau hyn yn cynnwys canfyddiad o brinder adnoddau, amser, ymgysylltiad partneriaid mewn rhai clystyrau, ac adeiladu capasiti o fewn y system. Nodwyd negeseuon tebyg yn y grwpiau trafod lle nododd cyfranogwyr yr ymdrechion sylweddol ar draws y system i wneud synnwyr o gynnydd yn y Cwricwlwm newydd i Gymru. Roedd y grwpiau trafod hefyd yn amlygu heriau a oedd i'w gweld yn cyfyngu ar wireddu'r cwricwlwm yn effeithiol, gan gynnwys amser, swmp y wybodaeth a ddarparwyd ynglŷn â'r cwricwlwm, amserlenni gweithredu, dryswch ynghylch negeseuon cymysg a dderbyniwyd, ac amheuan y

byddai prosesau atebolrwydd yn newid o ran natur.

Sut mae partneriaid addysgol yn symud eu blaenoriaethau yn eu blaen er mwyn gwireddu'r cwricwlwm?

Roedd data'r grwpiau trafod yn datgelu lefelau uchel o gefnogaeth ar draws y system ac mae ymdrechion sylweddol wedi cael eu gwneud ar draws gwahanol bartneriaid addysgol i greu a chefnogi dealltwriaeth gychwynnol o gynnydd. O ran *sut* maen nhw'n symud eu blaenoriaethau yn eu blaenau, mae ysgolion wedi bod yn cydweithredu ac yn datblygu ar y cyd, cymryd rhan mewn deialog rhwng ysgolion cynradd ac uwchradd, ac wedi bod yn creu dealltwriaeth ar y cyd o gynnydd ar draws clystyrau a rhwydweithiau ffurfiol ac anffurfiol. O'r sgysiau, gwelwyd fod athrawon ar y camau cyntaf o feddwl ac roedd ysgolion yn gymysg o ran faint o gynnydd yr oedden nhw wedi'i wneud gyda meddwl a chynllunio ynglŷn â chynnydd. Soniodd cyfranogwyr am ddefnyddio, neu beilota, dulliau, technegau, rhaglenni, mapiau neu becynnau adnoddau er mwyn deall a monitro cynnydd. Mae'n ymddangos bod sawl blaenoriaeth yn dod i'r amlwg, gyda'r flaenoriaeth a nodwyd fwyaf eglur yn ymwneud â chreu dealltwriaeth gytûn a chyson o gynnydd. Fodd bynnag, mae pryderon gan ysgolion ynghylch p'un a ydynt yn gweithredu'r Cwricwlwm i Gymru yn y ffordd 'iawn', ynghyd â diffyg eglurdeb o ran faint o ymreolaeth sydd ganddynt, yn cyfyngu ar y gallu i symud ymlaen gyda hyn.

8.2 Goblygiadau

Goblygiadau ar gyfer y system

- Mae'n ymddangos bod rhywfaint o densiwn rhwng ymreolaeth ymarferwyr fel crewyr cwricwlwm i greu cwricwla yn lleol, a chysondeb y ddealltwriaeth o'r

cwricwlwm newydd ar draws y system. Gallai fod yn ddefnyddiol i egluro faint o oddefiad sydd ar gyfer dulliau amrywiol o ddeall a throsi Cwricwlwm i Gymru i waith ymarferol ar draws y system.

- Mae'n rhaid cefnogi sybsidiaredd yng nghyd-destun cynnydd dysgu mewn ffordd sy'n dal i sicrhau tegwch o ran profiadau dysgu i ddysgwyr ledled Cymru. Mae'n ymddangos bod cadw dibenion ehangach y cwricwlwm mewn cof yn bwysig ar gyfer cydlyniant lleol a chenedlaethol. Er mwyn cefnogi dull cydlynol tuag at gynnydd dysgu, ac i sicrhau aliniad gyda'r cwricwlwm, addysgeg ac asesu, bydd angen i bartneriaid addysg fod yn glir ynglŷn â'r model cwricwlwm sy'n sylfaen i Cwricwlwm i Gymru, neu y mae'n cyd-fynd ag ef.
- Mae angen mwy o eglurdeb o ran y defnydd o iaith yn ymwneud â chynnydd gan fod rhywfaint o anghysondeb ar draws gwaith ymchwil, dogfennau polisi, adnoddau ar Hwb, a gweithwyr addysg proffesiynol ynglŷn â'r termau a ddefnyddir. Mae athrawon eisiau gwybod sut olwg fydd ar gynnydd. Byddent yn cael budd o weld enghreifftiau penodol.
- Mae cynnydd fel y'i defnyddir o fewn Cwricwlwm i Gymru yn gysyniad eang, ac mae'n ymddangos nad yw'n cyd-fynd gyda dealltwriaeth fwy penodol o gynnydd dysgu fel y'i disgrifir yn y llynyddiaeth. O ystyried y natur parth-benodol, nid yw'n glir pa mor ddefnyddiol yw cysyniad cynnydd dysgu i'w ddefnyddio o fewn Cwricwlwm i Gymru o ystyried y natur fwy integredig o Feysydd Dysgu a Phrofiad. Byddai eglurhad o rôl disgyblaethau o fewn Cwricwlwm i Gymru o fudd er mwyn deall hyn yn well.
- Mae ffurf a rôl atebolrwydd mewn perthynas â gwahanol ddulliau ar draws y system a ffordd o ddeall Cwricwlwm i Gymru yn hanfodol. Dylid alinio gofynion Estyn gyda gweledigaeth Cwricwlwm

i Gymru, a dyheadau a disgwyliadau athrawon ac ysgolion. Byddai'n fuddiol i ddarparu mwy o sicrwydd yn y system pe byddai dull cyffredin o archwilio yn cael ei gyfathrebu mor eang â phosibl ac mor gynnar a chliir â phosibl.

- Os nad ydynt yn cyd-fynd yn llawn gyda'r Cwricwlwm i Gymru, mae ôl-effeithiau ('washback') arholiadau uwchradd yn risg sylweddol o ran gwireddu'r cwricwlwm. Mae angen i'r system weithio tuag at aliniad fertigol o ddulliau asesu. Os na chyflawnir hyn, gallai tensiynau godi i athrawon wrth iddynt geisio ateb gofynion system asesu genedlaethol nad yw'n cyd-fynd ag asesiadau ffurfiannol ac asesiadau crynodol (a luniwyd gan athrawon) sy'n canolbwyntio ar gynnydd mewn addysg.
- Mae'r broses o greu ar y cyd yn heriol, a bydd yn bwysig i Lywodraeth Cymru gyfleu ei hyder yn y broses a cheisio meithrin diwylliant o fod yn agored i newid ar bob lefel. Er mwyn cefnogi hyn, byddai'n ddefnyddiol i gael mwy o eglurdeb o ran disgwyliadau ynghylch sut y gallai'r Cwricwlwm i Gymru esblygu mewn ymateb i argymhellion sy'n codi o weithgareddau datblygu a chreu ar y cyd sy'n digwydd ledled Cymru.

Goblygiadau ar gyfer y prosiect

Mae canfyddiadau Cam 1 wedi darparu gwybodaeth ar gyfer nifer o oblygiadau ymarferol ar gyfer y prosiect at y dyfodol.

- Mae angen gwaith er mwyn cyd-destunoli a sicrhau gwell dealltwriaeth o'r rhyngberthynas/rhyngberthnasau rhwng cwricwlwm, asesu ac addysgeg mewn perthynas â chynnydd.
- Byddai'n fuddiol fel rhan o'r prosiect i ymchwilio

i ba wybodaeth sydd fwyaf defnyddiol i rieni/ gofawrwr er mwyn deall cynnydd dysgwyr.

- Bydd datblygu ar y cyd o fewn *Camau i'r Dyfodol* yn cael eu hystyried yn *weithgaredd dysgu*, gan dalu sylw manwl i'r lle deallusol a ffisegol a fydd yn cefnogi'r gweithgaredd dysgu hwn i ddigwydd. Mae'n bosibl y gellid gwrthbwysu rhai o heriau'r gwaith o ddatblygu ar y cyd trwy waith paratoadol, er enghraifft yn ymwneud â phwysigrwydd trafodaeth, yr angen am amser, ac ailystyried rolau. Byddai'n ymarferol i gyfranogwyr fod yn barod i'r profiad deimlo'n 'anniben' ac i arwain, o bosibl, at ailfeddwl am ffyrdd proffesiynol o weithio. Bydd y prosiect yn meddwl yn ofalus sut y gellir cefnogi cyfranogwyr gyda hyn ar gyfer Cam 2.
- O ystyried bod datblygu ar y cyd yn broses gam wrth gam, bydd angen i grwpiau benderfynu lle mae un pwnc yn gorffen a lle mae pwnc arall yn dechrau, hyd yn oed os nad oes atebion penodol wedi cael eu cytuno ac os mae syniadau yn dal i fod yn destun trafod.
- Mae angen i gyfleoedd ar gyfer gweithgareddau datblygu ar y cyd, a sut y gallai'r rhain fwydo'n ôl i'r system, hefyd ystyried creu gwybodaeth yn hytrach na chyfnwid gwybodaeth yn unig.

8.3 I gloi

Mae datblygu dulliau i gefnogi cynnydd dysgu ar y cyd yng Nghymru mewn gofod trothwy ar hyn o bryd - gofod rhwng dealltwriaethau - wrth i bartneriaid addysg ymgymryd â gwaith ar y cyd i 'ddatgylmu.' Mae canfyddiadau Cam 1 yn awgrymu awydd ar draws y system i greu dealltwriaeth gyffredin a chyson o 'gynnydd'. Mae'n ymddangos bod rhywfaint o ddiffyg cysylltiad ar draws gwaith ymchwil, dogfennau polisi a phartneriaid addysg ynglŷn â thermau megis

cynnydd dysgu, cynnydd mewn dysgu a chynnydd. Byddai creu dealltwriaeth gyffredin a chllir o ystyr y termau hyn yn darparu eglurdeb i gynnig gwell cefnogaeth i bartneriaid addysg er mwyn gallu trosi eu dealltwriaeth i waith ymarferol. Mae agweddau newydd ar wybodaeth a allai fod yn angenrheidiol er mwyn bwydo i'r system addysg ehangach yn cynnwys:

- dulliau ymarferol o gydnabod natur hynod dysgu disgyblion;
- gwerthfawrogi'r gwahaniaethau epistemoleg o ran deall a dysgu gwahanol ddisgyblaethau;
- ystyried sut i symud oddi wrth arferion blaenorol o asesu dysgu yn erbyn lefelau (defnyddio data at ddibenion atebolrwydd) tuag at ddulliau newydd o asesu disgyblion mewn ffyrdd sy'n cefnogi dysgu ac yn cyfathrebu cynnydd mewn modd ystyrlon.

Bydd y ddealltwriaeth a ddatblygwyd yng Ngham 1 - yr heriau a nodwyd, y goblygiadau'n deillio o'r rhain i bartneriaid addysg ar bob lefel, a rhai o'r datrysiadau a gynigir - yn llywio dyluniad y gweithgareddau datblygu ar y cyd yng Ngham 2 o'r prosiect a thu hwnt. Gan edrych yn ôl ar y canfyddiadau hyn, mae Cam 2 o'r prosiect *Camau i'r Dyfodol* wedi cael ei lunio i ddod ag athrawon, partneriaid addysgol ac ymchwilwyr ynghyd fel 'Grŵp Datblygu ar y cyd Proffesiynol'. Bydd y grŵp hwn yn nodi meysydd blaenoriaeth a chyfleoedd a fydd yn helpu i wella dealltwriaeth ymarferol o gynnydd dysgu i'r rhai sy'n cymryd rhan yn y broses o wireddu'r cwricwlwm newydd. Bydd yn gweithio drwy'r rhain drwy ddefnyddio tystiolaeth o waith ymchwil, polisi ac arferion i ddatblygu dulliau ac adnoddau ar y cyd a fydd o gymorth ac yn werthfawr i waith ysgolion a sefydliadau partner ledled Cymru.

9 Cyfeiriadau

- Aharonian, N. (2021). Making it count: teacher learning in liminal spaces. *Professional Development in Education*, 47(5): 763-779.
- Aldous, D., Evans, V., Lloyd, R., Heath-Diffey, F. & Chambers, F. (2022). Realising curriculum possibilities in Wales: Teachers' initial experiences of reimagining secondary physical education. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 13(3): 253-269.
- Alkan, S.H. & Priestley, M. (2019). Teacher mediation of curriculum making: The role of reflexivity. *Journal of Curriculum Studies*, 51(5): 737-754.
- Alonzo, A.C. (2018). An argument for formative assessment with science learning progressions. *Applied Measurement in Education*, 31(2): 104-111.
- Alonzo, A.C. & Elby, A. (2019). Beyond empirical adequacy: Learning progressions as models and their value for teachers. *Cognition and Instruction*, 37(1): 1-37.
- Alonzo, A.C. & Steedle, J.T. (2008). Developing and assessing a force and motion learning progression. *Science Education*, 93(3): 389-421. DOI: 10.1002/sce.20303
- Arias, N.M. & Kieffer, M. (2022). Participatory Action Research for the assessment of Community-Based Rural Tourism: a case study of co-construction of tourism sustainability indicators in Mexico. *Current Issues in Tourism*. Cyhoeddiad cynnar ar-lein: <https://doi.org/10.1080/13683500.2022.2037526>
- Bailey, A.L. & Heritage, M. (2014). The role of language learning progressions in improved instruction and assessment of English language learners. *TESOL Quarterly*, 48(3): 480-506.
- Ball, S.J. (2003) The teacher's soul and the terrors of performativity. *Journal of Education Policy* 18(2): 215-228.
- Black, P., Wilson, M. & Yao, S-Y. (2011). Road maps for learning: A guide to the navigation of learning progressions. *Measurement: Interdisciplinary Research and Perspectives*, 9(2-3): 71-123.
- Bloom, B. (1968). Learning for mastery. *Instruction and Curriculum: RELCV Topical Papers and Reprints*. Cyrchwyd o <https://eric.ed.gov/?id=ED053419>
- Bonsall, A., Bianchi, L. & Hanson, J. (2020). A scoping literature review of learning progressions of engineering education at primary and secondary school level. *Research in Science & Technological Education*, 40(3): 407-430.
- Bourke, B. (2014). Positionality: Reflecting on the Research Process. *The Qualitative Report*, 19(33): 1-9.
- Bouw, E., Zitter, I. & de Bruijn, E. (2021.) Exploring Co-Construction of Learning Environments at the Boundary of School and Work Through the Lens of Vocational Practice. *Vocations and Learning*, 14, 559-588.
- Bowers, N., Merritt, E. & Rimm-Kaufman, S. (2020). Exploring teacher adaptive expertise in the context of elementary school science reforms. *Journal of Science Teacher Education*, 31(1): 34-55.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3: 77-101.
- Briggs, D.C., Diaz-Bilello, E., Peck, F., Alzen, J., Chattergoon, R., & Johnson, R. (2017). *Using a learning progression framework to assess and evaluate student growth*. Center for Assessment Design Research and Evaluation (CADRE). Boulder: University of Colorado.
- Byrne, J.A. (2016). Improving the peer review of narrative literature reviews. *Research Integrity and Peer Review*, 2: 1-4.
- Castleberry, A. & Nolen, A. (2018). Thematic analysis of qualitative research data: is it as easy as it sounds? *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 10(6): 807-815.
- Cardace, A., Wilson, M. & Metz, K.E. (2021). Designing a learning progression about micro-evolution to inform instruction and assessment in elementary science. *Education Sciences*, 11(10): 609-631.
- Clarke, V. & Braun, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12:3, 297-298.
- Cisterna, D. & Gotwals, A.W. (2018). Enactment of ongoing formative assessment: Challenges and opportunities for professional development and practice. *Journal of Science Teacher Education*, 29(3): 200-222.
- Conroy, J.C. & de Ruyter, D.J. (2009.) Contest, contradiction and security: The moral possibilities of liminal education. *Journal of Educational Change*, 10: 1-12.
- Corcoran, T.B., Mosher, F.A. & Rogat, A. (2009). Learning progressions in science: An evidence-based approach to reform. *CPRE Research Reports*. Ar gael yma: https://repository.upenn.edu/cpre_researchreports/53
- Covitt, B.A., Gunckel, K.L., Caplan, B. & Syswerda, S. (2018). Teachers' use of learning progression-based formative assessment in water instruction. *Applied Measurement in Education*, 31(2): 128-142.

- Dauncey, M. (2016). Crynodeb: Gwella safonau mewn ysgolion. *Gwasanaeth Ymchwil y Senedd*. Diweddarwyd 27 Mai 2021 [Blog] Ar gael yma: [Gwella safonau mewn ysgolion \(senedd.cymru\)](#) (Cyrchwyd 20 Tachwedd 2022)
- De Arment, S.T., Reed, E. & Wetzel, A.P. (2013). Promoting adaptive expertise: A conceptual framework for special educator preparation. *Teacher Education and Special Education*, 36(3), 217–230.
- Donaldson, G. (2015). *Dyfodol Llwyddiannus*. Llywodraeth Cymru,.
- Duncan, R.G. & Hmelo-Silver, C. (2009). Learning progressions: Aligning curriculum, instruction, and assessment. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(6): 606-609.
- Duschl, R.A. (2019). Learning progressions: framing and designing coherent sequences for STEM education. *Journal of Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 1(4): 1-10.
- Duschl, R., Maeng, S. & Sezen, A. (2011). Learning progressions and teaching sequences: a review and analysis. *Studies in Science Education*, 47(2): 123-182.
- Engelhard Jr., G. & Sullivan, R.K. (2011). An Ecological Perspective on Learning Progressions as Road Maps for Learning. *Measurement: Interdisciplinary Research & Perspective*, 9:2-3, 138-145.
- Engeström, Y., Engeström, R. & Kärkkäinen, M. (1995). Polycontextuality and boundary crossing in expert cognition: Learning and problem solving in complex work activities. *Learning and Instruction*, 5(4): 319-336.
- Engeström, Y. (2004). New forms of learning in co-configuration work. *Journal of Workplace Learning* 16: 11-21.
- Engeström, Y. (2007). Enriching the theory of expansive learning: Lessons from journeys toward coconfiguration. *Mind, Culture, and Activity*, 14(1-2): 23-39.
- Evans, G. (2022). Back to the future? Reflections on three phases of education policy reform in Wales and their implications for teachers. *Journal of Educational Change*, 23: 371-396.
- Fereday, J. & Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating Rigor Using Thematic Analysis: A Hybrid Approach of Inductive and Deductive Coding and Theme Development. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1): 80–92.
- Fonger, N.L., Stephens, A., Blanton, M., Isler, I., Knuth, E. & Gardiner, A.M. (2018). Developing a learning progression for curriculum, instruction, and student learning: An example from mathematics education. *Cognition and Instruction*, 36(1): 30-55.
- Fortus, D. & Krajcik, J. (2012). 'Curriculum Coherence and Learning Progressions.' In B.J. Fraser, K. Tobin & C.J. McRobbie (Eds.), *Second International Handbook of Science Education*. Dordrecht: Springer.
- Furtak, E.M. (2012). Linking a learning progression for natural selection to teachers' enactment of formative assessment. *Journal of Research in Science Teaching*, 49: 1181-1210.
- Furtak, E.M., Circi, R. & Heredia, S.C. (2018). Exploring alignment among learning progressions, teacher-designed formative assessment tasks, and student growth: Results of a four-year study. *Applied Measurement in Education*, 31(2): 143-156.
- Gallacher, T. & Johnson, M. (2019) "Learning Progressions": A historical and theoretical discussion. *Research Matters*, 28: 10-16.
- Gotwals, A.W. (2018). Where are we now? Learning progressions and formative assessment. *Applied Measurement in Education*, 31(2): 157-164.
- Green, B.N., Johnson, C.D. & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *J. Chiropr Med*, 5(3): 101-117.
- Hammer, D. & Sikorsky, T-R. (2015). Implications of complexity for research on learning progressions. *Science Education*, 99(3): 424-431.
- Harris, L.R., Adie, L. & Wyatt-Smith, C. (2022). Learning progression-based assessments: A systematic review of student and teacher uses. *Review of Educational Research*, 20(10): 1-45.
- Hayes, D. (2003). Making Learning an Effect of Schooling: Aligning curriculum, assessment and pedagogy. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 24(2): 225-245.
- Hayward, L. et al. (2020). *So Far So Good: Building the Evidence Base to Promote a Successful Future for the Curriculum for Wales*. Adroddiad Prosiect. Prifysgol Glasgow a'r Athrofa.
- Hayward, L. et al. (2018). *Learning about Progression: CAMAU Research Report*. Prifysgol Glasgow, Glasgow. Ar gael yma: <https://ssrn.com/abstract=3806612>
- Hicks, D. (1996). Contextual inquiries: A discourse-oriented study of classroom learning. In D. Hicks (Ed.), *Discourse, Learning, and Schooling*. New York: Cambridge University Press.
- Hopkin, J. & Owens, P. (2015). Progression in global learning. *Teaching Geography*, 40(2): 60–61.
- Hughes, M. (Ed) (1996). *Progression in Learning. Bera Dialogues 11*. Clevedon, Philadelphia, Adelaide: Multilingual Matters.
- Huynh, N.T., Solem, M. & Bednarz, S.W. (2015). A road map for learning progressions research in Geography. *Journal of Geography*, 114(2): 69-79.
- Jacoby, S. & Ochs, E. (1995). Co-construction:

an introduction. *Research on Language and Social Interaction*, 28(3): 171-183.

Jarvis, S., Bowtell, J., Bhanja, L. & Dickerson, C. (2016). Supporting professional learning and development through international collaboration in the co-construction of an undergraduate teaching qualification. *Professional Development in Education*, 42(3): 403-422.

Jin, H., Mikeska, J.N., Hokayem, H. & Mavronikolas, E. (2019a) Towards Coherence in curriculum, instruction, and assessment: A review of learning progression literature. *Science Education*, 103: 1206-1234.

Jin, H., van Rijn, P., Moore, J.C., Bauer, M.I., Pressler, Y. & Yestness, N. (2019b) A validation framework for science learning progression research, *International Journal of Science Education*, 41:10, 1324-1346.

Jones, V. (2022). Environmental Education and the new curriculum for Wales: An evaluation of how a family of schools in a rural area used a Theory of Change approach. *Environmental Education Research*. Cyhoeddiad cynnar ar-lein: DOI: 10.1080/13504622.2022.2137470

Kimbell, R. (1994). Progression in learning and the assessment of children's attainments in technology. *International Journal of Technology and Design Education*, 4: 65-83.

Kobrin, J.L., Larson, S., Cromwell, A. & Garza, P. (2015) A Framework for evaluating learning progression on features related to their intended uses. *Journal of Educational Research and Practice*, 5(1): 58-73.

Land, R., Rattray, J. & Vivian, P. (2014). Learning in the liminal space: a semiotic approach to threshold concepts. *Higher Education*, 67: 199-217.

Leach, J., Driver, R., Millar, R. & Scott, P. (1997). A study of progression in learning about 'the nature of science': issues of conceptualisation

and methodology, *International Journal of Science Education*, 19(2): 147-166.

Lehrer, R. & Schauble, L. (2015). Learning progressions: The whole world is NOT a stage. *Science Education*, 99(3): 432-437.

Lombard, F., Merminod, M., Widmer, V. & Schneider, D.K. (2018). A method to reveal fine-grained and diverse conceptual progressions during learning. *Journal of Biological Education*, 52(1): 101-112.

MacDonald, A., Barton, G., Baguley, M. & Hartwig, K. (2016). Teachers' curriculum stories: Perceptions and preparedness to enact change. *Educational Philosophy and Theory*, 48(13): 1336-1351.

MacLean, J., Mulholland, R., Gray, S. & Horrell, A. (2015). Enabling curriculum change in physical education: the interplay between policy constructors and practitioners. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(1): 79-96.

Mays N. & Pope C. (2000) Qualitative research in health care. Assessing quality in qualitative research. *BMJ*, 320: 50-52.

McDonald, S., Bateman, K., Gall, H., Tanis-Ozcelik, A., Webb, A. & Furman, T. (2019). Mapping the increasing sophistication of students' understandings of plate tectonics: A learning progressions approach. *Journal of Geoscience Education*, 67(1): 83-96.

Mellegård, I. & Pettersen, K.D. (2016). Teachers' response to curriculum change: balancing external and internal change forces. *Teacher Development*, 20(2): 181-196.

Menter, I. (2016). *Teacher education making connections with curriculum, pedagogy and assessment*. (Vols. 1-2). SAGE Publications Ltd.

Milligan, L. (2016). Insider-outsider-inbetweenener. Researcher positioning, participative

methods and cross-cultural research. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 46(2): 235-250.

Mills, M. M. & McGregor, G. (2016). Learning not borrowing from the Queensland education system: lessons on curricular, pedagogical and assessment reform. *The Curriculum Journal*, 27(1): 113-133,

Mohan, L. & Plummer, J. (2012). Exploring challenges to defining learning progressions. In A. C. Alonzo & A.W. Gotwals (Eds.) *Learning progressions in science: Current challenges and future directions*. Sense Publishers.

Morrell, L., Collier, T., Black, P. & Wilson, M. (2017). A construct-modeling approach to develop a learning progression of how students understand the structure of matter. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(8) 1024-1048.

Morrison, D., Lichtenwald, K. & Tang, R. (2020). Extending the online focus group method using web-based conferencing to explore older adults online learning. *International Journal of Research & Method in Education*, 43(1): 78-92.

Nuttall, J. (2003). Influences on the Co-construction of the Teacher Role in Early Childhood Curriculum: Some examples from a New Zealand childcare centre. *International Journal of Early Years Education*, 11(1): 23-31.

Nyumba, T., Wilson, K., Derrick, C.J. & Mucherjee, N. (2018). The use of focus group discussion methodology: Insights from two decades of application in conservation. *Methods in Ecology and Evolution*, 9: 20-32.

OECD (2020). *Achieving the New Curriculum for Wales*. Implementing Education Policies. OECD Publishing: Paris. Ar gael yma: <https://doi.org/10.1787/4b483953-en>.

- Olmos-Vega, F.M., Stalmeijer, R.E., Varpio, L. & Kahlke, R. (2023). A practical guide to reflexivity in qualitative research: AMEE Guide No. 149. *Medical Teacher*, 45(3): 241-251.
- Orchard, J. & Winch, C. (2015). What training do teachers need? Why theory is necessary to good teaching. *Impact*, 22: 1-43.
- Parker, A. & Tritter, J. (2006). Focus group method and methodology: Current practice and recent debate. *International Journal of Research & Method in Education*, 29(1): 23-37.
- Parsons, S., Kovshoff, H. & Ivil, K. (2020). Digital stories for transition: Co-constructing an evidence base in the early years with autistic children, families and practitioners. *Educational Review*, 74(6): 1-19.
- Parsons, S. (2021). The importance of collaboration for knowledge co-construction in 'close-to-practice' research. *British Educational Research Journal*, 47(6): 1490-1499.
- Penney, D. & Alfrey, L. (2022) Reading curriculum policy and (re)shaping practices: the possibilities and limits of enactment. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, 13(3): 214-222.
- Pham, D.N., Wells, C.S., Bauer, M.I., Wylie, E.C., & Munroe, S. (2021). Examining three learning progressions in middle-school mathematics for formative assessment. *Applied Measurement in Education*, 34(2): 107-121.
- Pierson, A.E., Clark, D.B. & Sherard, M.K. (2017). Learning progressions in context: Tensions and insights from a semester-long middle school modeling curriculum. *Science Education*, 101: 1061-1088.
- Pietarinen, J., Pyhältö, K. & Soini, T. (2017). Large-scale curriculum reform in Finland – exploring the interrelation between implementation strategy, the function of the reform, and curriculum coherence. *The Curriculum Journal*, 28(1): 22-40.
- Pietarinen, J., Pyhältö, K. & Soini, T. (2019). Shared Sense-making in curriculum reform: Orchestrating the local curriculum work. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 63(4): 491-505.
- Priestley, M. (2011). Schools, teachers, and curriculum change: A balancing act? *Journal of Educational Change*, 12(1): 1–23.
- Priestley, M. & Philippou, S. (2018). Curriculum making as social practice: complex webs of enactment. *The Curriculum Journal*, 29(2): 151-158.
- Pyhältö, K., Pietarinen, J. & Soini, T. (2018). Dynamic and shared sense-making in large-scale curriculum reform in school districts. *The Curriculum Journal*, 29(2): 181-200.
- Rozas, L.W. & Klein, W.C. (2010). The Value and Purpose of the Traditional Qualitative Literature Review. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 7(5): 387-399.
- Santelices, V. & Wilson, M. (2022). Aligning teacher assessments and teacher learning through a teacher learning progression. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*. Cyhoeddiad cynnar ar-lein: <https://doi.org/10.1007/s11092-022-09388-w>
- Schenkels, A. & Jacobs, G. (2018). 'Designing the plane while flying it': concept co-construction in a collaborative action research project. *Educational Action Research*, 26:5, 697-715.
- Schneider, R.M. & Plasman, K. (2011). Science teacher learning progressions: A review of science teachers' pedagogical content knowledge development. *Review of Educational Research*, 81: 4. 530-565.
- Shea, N.A. & Duncan, R.G. (2013). From theory to data: The process of refining learning progressions. *The Journal of the Learning Sciences*, 22: 7-32.
- Shepard, L.A. (2018). Learning progressions as tools for assessment and learning. *Applied Measurement in Education*, 31(2): 165-174.
- Sibbett, C. & Thompson, W. (2008). 'Nettlesome knowledge, liminality and the taboo in cancer and art therapy experiences: Implications for teaching and learning'. In Land R, Meyer JHF, and Smith J (Eds) *Threshold Concepts within the Disciplines. Educational Futures, Vol 16*. Brill – Sense Publishing.
- Siemon, D. (2021). Learning progressions/trajectories in mathematics: Supporting reform at scale. *Australian Journal of Education* 65(3): 227–247. DOI: 10.1177/00049441211045745
- Sikorski, T-R. (2019) Context-dependent "upper anchors" for learning progressions. *Science & Education*, 28: 957-981.
- Siraj-Blatchford, I. (2008). Understanding the relationship between curriculum, pedagogy and progression in learning in early childhood. *Hong Kong Journal of Early Childhood*, 7(2): 6-13.
- Slavin, R.E. (1987). Mastery learning reconsidered. *Review of Educational Research*, 57(2): 175-213.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. [Journal of Business Research](#), 104: 333-339.
- Songer, N.B., Kelcey, B. & Gotwals, A.W. (2009). How and when does complex reasoning occur? Empirically driven development of a learning progression focused on complex reasoning about biodiversity. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(6): 610-631.
- Sparks, J.R., van Rijn, P.W. & Deane, P. (2021). Assessing source evaluation skills of middle school students using learning progressions. *Educational Assessment*, 26(4): 213-240.
- Steedle, J.T. & Shavelston, R.J. (2009).

Supporting valid interpretations of learning progression diagnoses. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(6): 699-715.

Stevens, S.Y., Shin, N. & Krajcik, J.S. (2009) *Towards a model for the development of an empirically tested learning progression*. Papur a gyflwynwyd yn ystod Cynhadledd Cynnydd Dysgu mewn Gwyddoniaeth (LeaPS), Mehefin 2009, Dinas Iowa, IA. Cyrchwyd yma: <https://education.msu.edu/projects/leaps/proceedings/Stevens.pdf>

Sullanmaa, J., Pyhältö, K., Pietarinen, J. & Soini, T. (2019). Curriculum coherence as perceived by district-level stakeholders in large-scale national curriculum reform in Finland. *The Curriculum Journal*, 30:3, 244-263.

Turner, V. (1985). *On the Edges of the Bush: Anthropology as Experience*. Tucson: University of Arizona Press.

Tytler, R. (2018). Learning progressions from a sociocultural perspective: response to “co-constructing cultural landscapes for disciplinary learning in and out of school: the next generation science standards and learning progressions in action”. *Cultural Studies of Science Education*, 13: 599–605.

Van Schaik, P., Volman, M., Admiraal, W. & Schenke, W. (2019). Approaches to co-construction of knowledge in teacher learning groups. *Teaching and teacher Education*, 84: 30-43.

Vuopala, E., Näykki, P., Isohätälä, J., Järvelä, S. (2019). Knowledge co-construction activities and task-related monitoring in scripted collaborative learning. *Learning, Culture and Social Interaction*, 21: 234-249.

Wellstead, A., Evans, B. & Sapeha, H. (2018). Policy Advice from Outsiders: The Challenges of Policy Co-construction. *International Journal of Public Administration*, 41(14): 1181-1191.

Wilson, M. (2009) Measuring progressions: Assessment structures underlying a learning progression. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(6): 716-730.

Wyner, Y. & Doherty, J.H. (2017) Developing a learning progression for three-dimensional learning of the patterns of evolution. *Science Education*, 101: 787-817.

Webster, J. & Watson, R.T. (2002). Analyzing the past to prepare for the future: Writing a literature review. *Management Information Systems Quarterly*, 26(3): xiii-xxiii.

Llywodraeth Cymru (2014). *Cymwys am Oes: Cynllun gwella addysg ar gyfer dysgwyr 3 i 19 yng Nghymru*. Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru (2017). *Addysg yng Nghymru: Cenhadaeth ein Cenedl; Cynllun Gweithredu 2017–2021*. Llywodraeth Cymru.

Llywodraeth Cymru (2020). *Cwricwlwm i Gymru*. Hwb. Ar gael yma: [Rhwydwaith Cenedlaethol ar gyfer Gweithredu'r Cwricwlwm - Hwb \(gov.wales\)](#)

Llywodraeth Cymru (2021). *Rhwydwaith Cenedlaethol ar gyfer Gweithredu'r Cwricwlwm*. Hwb. Ar gael yma: [Rhwydwaith Cenedlaethol ar gyfer Gweithredu'r Cwricwlwm - Hwb \(gov.wales\)](#)

Llywodraeth Cymru (2021). *Adnewyddu a diwygio: cefnogi lles a chynnydd dysgwyr*. Ein cynllun adfer addysg o COVID-19. Hwb. Ar gael yma: [Adnewyddu a diwygio: cefnogi lles a chynnydd dysgwyr | LLYW.CYMRU](#)

Llywodraeth Cymru (2022). *Cwricwlwm i Gymru: cynllunio eich cwricwlwm*. Hwb. Ar gael yma: [Cynllunio eich cwricwlwm - Hwb \(gov.wales\)](#)

Llywodraeth Cymru (2022). *Cefnogi cynnydd dysgwyr: canllawiau asesu*. Hwb. Ar gael yma: [Cefnogi cynnydd dysgwyr canllawiau asesu - Hwb \(gov.wales\)](#)

Williams, E.N. & Morrow, S.L. (2009). Achieving trustworthiness in qualitative research: A pan-paradigmatic perspective. *Psychotherapy Research*, 19:4-5, 576-582.

Wyse, D., Hayward, L., & Pandya, J. Z. (2016). [The SAGE handbook of curriculum, pedagogy and assessment](#). SAGE Publications Limited: Llundain.