



Wales Centre for Public Policy
Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

Cynyddu'r cyfraniad dinesig gan brifysgolion

Papur polisi

**John Goddard, Ellen Hazelkorn gyda Stevie Upton a
Tom Boland**

Tachwedd 2018



Ein Cenhadaeth

Sefydlwyd Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru ym mis Hydref 2017. Ei chenhadaeth yw gwella'r broses o lunio polisiâu a gwasanaethau cyhoeddus drwy helpu gweinidogion a gwasanaethau cyhoeddus i gyrchu tystiolaeth annibynnol gadarn ynghylch yr hyn sy'n gweithio.

Mae'r Ganolfan yn cydweithio ag ymchwilwyr blaenllaw ac arbenigwyr polisi eraill er mwyn syntheseiddio a chrynhio tystiolaeth sy'n bodoli eisoes a nodi bylchau lle mae angen cynhyrchu gwybodaeth newydd.

Mae'r Ganolfan yn annibynnol ar y llywodraeth ond mae'n gweithio'n agos gyda llunwyr polisi ac ymarferwyr i ddatblygu syniadaeth o'r newydd ynglŷn â sut i fynd i'r afael â heriau strategol ym meysydd iechyd a gofal cymdeithasol, addysg, tai, yr economi a chyfrifoldebau datganoledig eraill. Mae'n gwneud y canlynol:

- Helpu Gweinidogion Llywodraeth Cymru i nodi tystiolaeth awdurdodol ac arbenigedd annibynnol a all helpu i lywio a gwella polisi, yn ogystal â chael gafael ar dystiolaeth ac arbenigedd o'r fath a'u defnyddio;
- Gweithio gyda gwasanaethau cyhoeddus i gael gafael ar dystiolaeth o'r hyn sy'n gweithio wrth fynd i'r afael â heriau economaidd a chymdeithasol allweddol, yn ogystal â chynhyrchu, gwerthuso a defnyddio tystiolaeth o'r fath;
- Defnyddio'i gwaith gyda Gweinidogion a gwasanaethau cyhoeddus i wella dealltwriaeth o'r ffordd y gall tystiolaeth lywio a gwella'r broses o lunio polisiâu a gwasanaethau cyhoeddus a chyfrannu at ddamcaniaethau llunio a gweithredu polisi.

Drwy secondiadau, lleoliadau PhD a'i rhaglen Prentisiaeth Ymchwil, mae'r Ganolfan hefyd yn helpu i wella gallu ymchwilwyr i wneud gwaith ymchwil effeithiol sy'n berthnasol i bolisi.

Am ragor o wybodaeth ewch i'n gwefan yn www.wcppp.org.uk

Arianwyr Craidd



Sefydlwyd **Prifysgol Caerdydd** ym 1883. Wedi'i lleoli mewn prifddinas ffyniannus, mae'r Brifysgol yn sefydliad uchelgeisiol ac arloesol sy'n awyddus i feithrin cydberthnasau rhyngwladol cryf a dangos ei hymrwymiad i Gymru.



Mae'r **Cyngor Ymchwil Economaidd a Chymdeithasol (ESRC)** yn rhan o UK Research and Innovation, sefydliad newydd sy'n dwyn ynghyd saith cyngor ymchwil y DU, Innovate UK a Research England i sicrhau bod pob cyngor yn cyfrannu cymaint â phosibl ac i greu'r amgylchedd gorau ar gyfer datblygu ymchwil ac arloesedd.



Llywodraeth Cymru yw llywodraeth ddatganoledig Cymru sy'n gyfrifol am feysydd allweddol o fywyd cyhoeddus, gan gynnwys iechyd, addysg, llywodraeth leol a'r amgylchedd.

Cynnwys

Crynodeb

Error! Bookmark not defined.

Cyflwyniad

Error! Bookmark not defined.

Dadleuon am genhadaeth ddinesig

Error! Bookmark not defined.

Y Cyd-destun Byd-eang a Dewisiadau Polisi

Error! Bookmark not defined.

Cyd-destun y DU

Error! Bookmark not defined.

Y Cyd-destun Cymreig

Error! Bookmark not defined.

Argymhellion Polisi

Error! Bookmark not defined.

Diwedd glo

Error! Bookmark not defined.

Cyfeiriadau

Error! Bookmark not defined.

Crynodeb

- Mae ymgysylltu dinesig yn cael ei ddefnyddio'n eang ond yn aml nid oes dealltwriaeth gyffredin ohono. Mae'r adroddiad hwn yn rhoi diffiniad clir a chyd-destun i'r genhadaeth ddinesig mewn addysg uwch yng Nghymru.
- Mae'r cysyniad o "fudd y cyhoedd" yn sail i bolisi cyhoeddus Cymreig; mae camau i gryfhau cenhadaeth ddinesig prifysgolion yn ategu'r ymrwymiad hwnnw.
- Mae nifer o ffactorau'n dylanwadu ar allu prifysgolion i ymgymryd ag ymgysylltu dinesig yng Nghymru: dechreuadau'r sefydliad a'i ddatblygiad wedyn, y cyd-destun polisi addysg uwch yng Nghymru a'r DU a globaleiddio addysg uwch a'r economi yn gyffredinol.
- Yng Nghymru, mae *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol* yn chwarae rhan bwysig drwy ddylanwadu ar ymgysylltu dinesig er nad oes cyfeiriad penodol at brifysgolion o fewn cwmpas y Ddeddf.
- Wrth gynnal cydbwysedd iach rhwng ymreolaeth sefydliadol ac atebolrwydd cyhoeddus, mae rhan i'w chwarae gan lywodraeth wrth lywio sefydliadau cyhoeddus, yn cynnwys prifysgolion, er mwyn cwrdd ag anghenion cymdeithas yng Nghymru.
- Mae ymgysylltu dinesig yn anodd ei fesur am nad oes diffiniadau a gytunwyd, na dealltwriaeth glir o beth yw'r dangosyddion mwyaf priodol ac ystyrlon i gofnodi'r cyfraniad gan brifysgolion at fudd y cyhoedd.
- Mae profiad ar lefel ryngwladol yn cynnig enghreifftiau o ffyrdd i hybu ymgysylltu dinesig, yn cynnwys fframweithiau strategol cenedlaethol, cyllido seiliedig ar berfformiad neu dargedau, compactau sefydliadol a threfniadau eraill i gymhell ymgysylltu.
- Gwneir chwe argymhelliad:
 - Mabwysiadu gweledigaeth strategol ar gyfer y sector AHO yng Nghymru;
 - Cynnwys ymgysylltu dinesig yn agwedd ffurfiol ar berfformiad prifysgolion;
 - Datblygu clystyrau rhanbarthol o sefydliadau fel modd i gryfhau cynllunio a phenderfynu seiliedig ar leoedd rhwng addysg uwch a rhannau eraill o gymdeithas ac economi Cymru;
 - Cymell cydweithio rhwng prifysgolion a rhannau eraill o'r sector addysg ôl-orfodol;
 - Sefydlu ac ehangu mynediad a dysgu gydol oes, yn cynnwys addysg oedolion, fel nodweddion a chyfrifoldebau hanfodol yn y genhadaeth ddinesig;
 - Darparu cyllid ymgysylltu i brifysgolion sy'n amodol ar gydweithio ac alinio â blaenoriaethau cenedlaethol a rhanbarthol yng Nghymru.

Cyflwyniad

Ar hyd yr oesoedd, mae prifysgolion wedi bod o fudd i'r ddynoliaeth. Maent wedi meithrin gwybodaeth, wedi hybu arloesi a chreadigedd, ac wedi amddiffyn gwareiddiad. Heddiw maent ar ganol ein cymdeithas, yn helpu pobl i gyrraedd eu nodau datblygiad personol, yn gosod sylfaen i gymdeithas sy'n gyfoethog o ran diwylliant a chyfalaf cymdeithasol ac yn darparu'r sgiliau sydd eu hangen i wasanaethu ein heconomiâu a chynnal a gwella ein safonau byw. Oherwydd y rôl ganolog honno y gofynnir i brifysgolion wneud rhagor: i estyn ymhellach na'u traddodiadau addysgu, ymchwil ac ysgolheictod, ac i gamu y tu hwnt i'w muriau, rhai trosiadol a rhai go iawn, a chysylltu â'u cymunedau a rhanbarthau mewn ffyrdd newydd, heriol ac effeithiol.

Yn y papur hwn, yr ystyr rydym yn ei roi i genhadaeth ddinesig y prifysgolion yw eu hymrwymiad i wella'r cymunedau lleol a rhanbarthol y maent yn rhan ohonynt. Mae cenhadaeth ddinesig yn gydnabyddiaeth bod rhwymedigaeth ar brifysgolion i weithredu fel hyn, ac ymgysylltu dinesig yw'r broses ar gyfer ei gyflawni. Nid yw ymgysylltu dinesig yn gysyniad newydd i addysg uwch. Er hynny, prin yw'r ddealltwriaeth ohono o hyd.

Mae'r cysyniad cyffredinol o "ymgysylltu" yn gallu cwmpasu ymgysylltu "rhanbarthol", "dinesig" neu "gymunedol" yn ogystal ag ymgysylltu gan fyfyrwyr drwy gymryd rhan mewn dysgu (McCormick, Kinzie, & Gonyea, 2013). Er bod myfyrwyr yn rhanddeiliaid allweddol mewn addysg uwch, mae'r term cyntaf yn cyfeirio at y modd y mae prifysgolion fel sefydliadau yn cydberthyn i gymdeithas (Hazelkorn, 2016a, t. 44). Mae ymgysylltu â chymdeithas ehangach wedi dod yn fwyfwy pwysig yn y blynyddoedd diwethaf. Er hynny, mae'n cael ei drin yn aml fel gweithgarwch ar wahân, a elwir gan lawer yn "drydedd genhadaeth" ar ôl addysgu ac ymchwil. Drwy hynny, cymerir bod ymgysylltu dinesig drwy ddiffiniad yn genhadaeth israddol yn hytrach na'i fod yn rhan annatod o bob agwedd ar rolau a chyfrifoldebau'r brifysgol (Goddard, 2009).

Mae'r duedd hon i drin ymgysylltu dinesig fel rhywbeth ar wahân yn peri problemau. Mae'r ffordd o gategoreiddio gweithgareddau – ac yn bwysicaf oll a ydynt wedi'u cysylltu'n uniongyrchol â strwythurau cymelliadol neu beidio – yn cael effaith bendant ar y parodrwydd i'w gweld yn flaenoriaeth neu beidio. Oherwydd natur yr heriau mawr sy'n wynebu cymdeithas, a'r angen am weithredu cydgysylltiedig i fynd i'r afael â nhw, mae dadl gryf dros ystyried gweithgareddau allanol prifysgolion yn un sbectwm sy'n cwmpasu gweithgareddau o bob math gan gynnwys addysgu a dysgu, ymchwil, trosglwyddo technoleg ac ymgysylltu cymunedol a rhanbarthol. Mewn geiriau eraill, dylid ystyried ymgysylltu yn weithgarwch llorweddol sy'n cysylltu ac yn

integreiddio'r gwahanol weithgareddau hyn yn hytrach na bod pob un ohonynt yn digwydd ar wahân (Hazelkorn, 2016b, t. 73).

Yn y papur hwn rydym gwneud defnydd o brofiad ac arbenigedd helaeth ym meysydd ymchwil, llunio polisi ar lefel genedlaethol a rhyngwladol a rheoli addysg uwch. Mae'r papur yn ystyried yr heriau a'r cyfleoedd i hyrwyddo cenhadaeth ddinesig prifysgolion Cymru a'r system addysg ôl-orfodol yng Nghymru yn gyffredinol. Ei nod yw sbarduno trafodaeth ymysg llunwyr polisi ac mewn prifysgolion a chymdeithas yng Nghymru, ac rydym yn amlinellu chwe argymhelliad polisi sy'n ymwneud yn benodol â'r cyd-destun Cymreig.

Dadleuon am genhadaeth ddinesig

Newidiadau yn y Cyd-destun Polisi

Mae'r galwadau ar golegau a phrifysgolion, a'r hyn a ddisgwylir ganddynt, yn newid y berthynas rhyngddyn nhw a llywodraethau ym mron pob man. Mae nifer o ystyriaethau'n codi, yn bennaf pryderon am berfformiad myfyrwyr, canlyniadau dysgu a chyfleoedd am gyflogaeth; a'r cyfraniad gan addysg ac ymchwil, a'u gwerth a'u heffaith, mewn perthynas ag amcanion cenedlaethol a lleol. Yn y blynyddoedd diwethaf, mae'r cysyniad o "fudd y cyhoedd" wedi bod yn bwnc amlwg yn y trafodaethau hyn, yn cynnwys y drafodaeth sy'n codi o'r cwestiwn hwn: "mae gennym brifysgol yn ein dinas a'n rhanbarth ond beth mae'n ei wneud i ni?" Mae tri mater cydgysylltiedig yn codi:

- *Agweddau'r cyhoedd* tuag at wasanaethau cyhoeddus, yn cynnwys addysg, mewn perthynas ag ansawdd y gwasanaeth a lefel y cyllid cyhoeddus sydd ei angen, etc.;
- Graddau'r *ymddiriedaeth gyhoeddus* rhwng gwahanol sectorau cymdeithas;
- *Budd y cyhoedd* yn y defnydd effeithiol ac effeithlon o adnoddau cyhoeddus, a'r cyfraniad a'r gwerth i gymdeithas.

Mae cydbwyso rôl a chyfrifoldebau sefydliadau â'r rheini sydd gan lywodraeth yn gallu creu tensiynau rhwng ymreolaeth sefydliadol ac atebolrwydd cyhoeddus: er enghraifft, o ran ehangu cyfranogiad a chynyddu'r nifer sy'n cwblhau cyrsiau'n llwyddiannus; o ran sicrhau bod graddedigion yn barod i fynd i'r farchnad lafur; o ran sicrhau ymchwil ragorol sydd wedi'i hasesu ar sail wyddonol ac sy'n cyfrannu i ddatblygiad y ddinas a'r rhanbarth mewn ffordd gyfannol drwy gyfuno gweithgareddau addysgu ac ymchwil. Gall y tensiynau hyn waethygu os bydd sefydliadau'n ceisio ymwneud â gwahanol adrannau llywodraeth sydd â gwahanol alwadau polisi a gorwelion amser.

Yng Nghymru, mae datganoli'n ychwanegu haen o gymhlethdod. Mewn cyferbyniad â'r system yn Lloegr sy'n seiliedig ar y farchnad i fwy o raddau, mae Cymru wedi rhoi blaenoriaeth i gyfrifoldebau o ran "budd y cyhoedd" oherwydd ei hawydd i lunio cymdeithas a system addysg sydd â dyheadau cymdeithasol neilltuol. Mae'r prosesau ar gyfer llywodraethu, rheoleiddio, sicrhau ansawdd ac adolygu perfformiad yng Nghymru yn cael eu goruchwyllo a'u monitro gan lu o sefydliadau, rhai ohonynt wedi'u lleoli yng Nghymru, ac eraill sy'n gweithredu yn y system ôl-orfodol ehangach yn Lloegr neu'r DU. Y sefydliadau craidd ar hyn o bryd yw Llywodraeth Cymru, CCAUC ac ESTYN er y bydd y strwythur hwn yn newid ar ôl sefydlu'r Comisiwn Addysg Drydyddol ac Ymchwil i Gymru (TERCW). Yn ogystal â hyn, yng nghydestun ehangach y DU, mae Cymru yn cydgysylltu'n rheolaidd â chymheiriaid yn yr Alban, Gogledd Iwerddon a Lloegr. Mae newidiadau a wneir yn yr awdurdodaethau hynny yn creu goblygiadau i Gymru, pa un a ydynt yn cael eu gweithredu yng Nghymru neu beidio.

Mae *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol* yn cynnig y gallu i gyfuno'r holl feysydd hyn. Mae'r ddeddfwriaeth arloesol hon yn darparu ar gyfer cyflawni saith nod llesiant cenedlaethol craidd – Cymru sy'n llewyrchus, yn gydnerth, yn iachach, yn fwy cyfartal, sy'n cynnwys cymunedau cydlynus lle mae diwylliant bywiog a'r Gymraeg yn ffynnu ac sy'n gyfrifol ar lefel fyd-eang. Yr amcan yw gwella llesiant cymdeithasol, economaidd, amgylcheddol a diwylliannol pobl Cymru. Yn ffurfiol, mae'n ofyniad statudol bod llywodraeth genedlaethol, llywodraeth leol, byrddau iechyd lleol a chyrff cyhoeddus penodedig eraill yn rhoi sylw i'r nodau hyn.

Er nad yw prifysgolion wedi'u henwi yn y grŵp hwn, fe ddylent chwarae rhan ganolog a blaenllaw mewn cyflawni'r nodau hyn. Mae ganddynt lawer o'r arbenigedd a gallu ymchwil sydd eu hangen a gallant ddylanwadu ar genedlaethau o fyfyrwyr yn awr ac yn y dyfodol drwy addysgu sgiliau fel arweinyddiaeth, cydweithio, cyfathrebu a meddwl yn feirniadol. Nhw sydd â'r gallu i ddarparu patrymau o arweinyddiaeth foesegol, a nhw sydd â'r cyfle i ymgysylltu'n ddyfnach ac ehangach â'r cymunedau y maent yn rhan ohonynt. Mae gan brifysgolion gyfle i fabwysiadu negeseuon y Ddeddf, gan roi lle canolog i genhadaeth ddinesig yn eu gweledigaeth a'u

cenhadaeth; gan ei gwneud yn sail i'w strategaethau, camau gweithredu a pherthnasoedd; ac yn rhan annatod o'r ffordd y maent yn cael eu harwain, eu rheoli a'u trefnu (Goddard et al., 2016).

Cenhadaeth Ddinesig y Prifysgolion

Yn yr adran hon cyflwynir rhai o'r prif ystyriaethau mewn trafodaethau ynghylch cenhadaeth ddinesig y prifysgolion, sef datblygu rhanbarthol a phrifysgolion fel sefydliadau angori seiliedig ar leoedd, cydraddoldeb mynediad, a materion sy'n ymwneud ag ymddiriedaeth y cyhoedd mewn sefydliadau cyhoeddus.

Sefydliadau Angori a Datblygu Rhanbarthol

Prawf cyffredin o ymgysylltu dinesig y cyfeirir ato'n aml yw'r rôl y mae prifysgolion yn ei chyflawni mewn datblygu rhanbarthol, rôl sydd wedi tyfu'n gyson yn y cyfnod diweddar. Wrth lunio polisïau ar gyfer twf economaidd, bydd llawer o lywodraethau'n canolbwyntio ar ranbarthau, gan ddefnyddio strategaethau i hybu camau i ledaenu gwybodaeth a sgiliau'n gyflym o fewn ardal ddaearyddol benodol sy'n llai na gwlad. Yr amcan yw creu amgylchedd lleol ar gyfer arloesi sy'n gallu cyfrannu at gystadleurwydd busnesau sefydledig a meithrin diwydiannau a gwasanaethau newydd, sy'n rhan o system arloesi genedlaethol a byd-eang sy'n dod â budd i'r gymdeithas leol, ac yn sail i yrfaoedd a bywydau llwyddiannus.

Mae model arloesi'r "helics triphlyg", lle mae addysg uwch, llywodraeth a busnes yn cydweithio, wedi'i ystyried yn hanfodol i ddatblygu economaidd. Fodd bynnag, mae wedi'i gydnabod bellach nad y model hwn o bosibl yw'r dull mwyaf effeithiol. Y rheswm am hyn yw bod gweithgarwch y prifysgolion wedi ymwneud yn llwyr bron â gweithio gyda busnesau i gynyddu incwm sefydliadol (Leydesdorff & Etzkowitz, 2001). Heddiw, mae wedi'i gydnabod gan lawer mai model yr "helics pedwarplyg" yw'r un sydd ei angen. Yn y model hwn bydd dinasyddion a sefydliadau cymdeithas ddinesig yn gweithredu fel defnyddwyr ac fel cydgynhyrchwyr gwybodaeth, gan weithio ochr yn ochr ag addysg uwch, busnes a llywodraeth mewn ffordd gydweithredol, ailadroddol a chydgyssylltiedig iawn i adeiladu ecosystemau arloesi seiliedig ar leoedd (Carayannis et al., 2012; Carayannis & Campbell, 2012). Mae'r "helics pedwarplyg" yn well o ran denu, datblygu a chadw cyfalaf dynol fel y bydd pobl yn cael y wybodaeth a'r sgiliau sydd eu hangen er mwyn i gymunedau fynd i'r afael â'r heriau mawr i gymdeithas, fel cynaliadwyedd amgylcheddol ac allgáu cymdeithasol, sydd â dimensiwn byd-eang a lleol (Goldsmith, 2018).

Fel y dangosir yn ddiweddarach yn y papur hwn, mae Cymru a'r cymunedau lleol sy'n rhan ohoni yn profi rhai anawsterau wrth gadw a denu graddedigion o'i phrifysgolion. Yn y cyd-destun hwn mae'r brifysgol, oherwydd y nifer mawr o gryfderau sydd ganddi, yn gallu gweithredu fel "sefydliad angori". Drwy weithio gyda chyflogwyr lleol, bydd yn gallu ymateb i'r galw am raddedigion sydd â'r sgiliau gofynnol, darparu hyfforddiant proffesiynol, helpu i gyfnewid gwybodaeth a hybu arloesi technolegol a sefydliadol. Mae'n gyflogwr mawr ei hun, yn recriwtio'n lleol a hefyd ar lefel fyd-eang; mae'n prynu nwyddau a gwasanaethau; mae'n cyfrannu i weithgarwch diwylliannol ac yn ei ddarparu; mae'n ffynhonnell cyngor i'r gymuned ac fel sefydliad lleol o bwys gall fod yn borth byd-eang i farchnata a denu buddsoddiadau a thalentau mudol i'r ardal, gan angori'r byd-eang yn y lleol. Yn y ffyrdd hyn mae addysg uwch a rhanbarthau'n cydelwa o ryngweithio agos, gan adnabod heriau a chydgyngyrchu atebion. Mae ymgysylltu dinesig o'r fath yn gallu gosod sylfaen bwysig a hanfodol ar gyfer cefnogaeth gyhoeddus a gwleidyddol i addysg uwch.

Cydraddoldeb Mynediad

Mae prifysgolion wedi chwarae rhan allweddol mewn ehangu mynediad i addysg uwch a chynyddu'r cyfranogi ynddi. Dim ond 3.4% o bobl ifanc a oedd yn derbyn addysg prifysgol ym 1950; mae'r cyfraddau cyfranogi heddiw yn agos i 49% (Department for Education, 2016). Yr her yw estyn at bobl a chymunedau, at bobl a all fod y cyntaf yn eu teulu i ystyried mynd ymlaen i addysg uwch neu at rai sydd wedi ymddieithrio cymaint oddi wrth gymdeithas fel bod mynychu prifysgol, neu hyd yn oed cwblhau addysg ail lefel mewn llawer achos, yn rhywbeth sydd y tu hwnt i ystyriaeth neu'n uchelgais sydd mor bell fel ei fod yn ymddangos yn anghredadwy. Er gwaethaf y mentrau a gafwyd dros y degawdau, mae ymchwil yn dangos o hyd sut mae nodweddion economaidd-gymdeithasol, yn hytrach na theilyngdod, yn dilyn myfyrwyr drwy'r system addysg ac i'r farchnad lafur gan atgyfnerthu anghyfartalwch rhwng rhanbarthau yr un pryd (Crawford et al., 2016).

Ar drothwy'r pedwerydd chwyldro diwydiannol, bydd angen cynyddu cyfran y graddedigion yng Nghymru tra bydd y cyfleoedd i'r rheini sydd â sgiliau lefel isel yn lleihau. Rydym yn gyfarwydd bellach â'r galw am bobl sydd â sgiliau lefel uchel ond mae prinder hefyd mewn meysydd gweithgarwch economaidd allweddol sydd wedi arwain at yr hyn sy'n cael ei alw, yn eithafol braidd, yn "rhyfel byd-eang am dalent". Yn yr holl wledydd hyn hefyd, mae cronfeydd mawr o dalent sydd heb eu defnyddio eto. Gall y rhain gyd-ddigwydd â chronfeydd mawr o amddifadedd economaidd a chymdeithasol.

Ac am fod pobl yn byw'n hirach, yn newid swyddi a gyrfaedd yn fwy aml – neu'n peidio â bod yn rhan o'r farchnad lafur oherwydd newidiadau ym myd gwaith – mae angen cyson am ddarparu cyfleoedd addysgol i oedolion sydd ag angen neu eisiau ailhyfforddi a/neu ddiweddarau eu sgiliau a gwybodaeth neu gymryd rhan mewn mathau eraill o ddysgu.

Mae cyfrifoldeb cymdeithasol gan brifysgolion i ddod o hyd i ffyrdd i gyrraedd cymunedau ac unigolion o'r fath er mwyn datblygu strategaethau a llwybrau i arwain pobl o bob gallu, oedran, ethnigrwydd a dawn drwy'r system addysg er mwyn iddynt wireddu eu potensial a rhoi o'u sgiliau, eu hegri a'u hymrwymiad i gymdeithas ehangach drwy gydol eu hoes. Mae angen ffyrdd newydd o weithredu sy'n galw am ymgysylltu dyfnach â'r cymunedau hyn sy'n profi amddifadedd economaidd-gymdeithasol a phobl sydd am ddiweddarau eu sgiliau, er mwyn meithrin cysylltiadau agosach ac wedyn helpu unigolion i wireddu eu potensial. Mae prifysgolion yn mynd i'r afael â'r heriau hyn, ond ychydig o lwyddiant a gafwyd. Yn rhy aml maent wedi gweithredu fel porthgeidwaid – yn rhoi pwys amhriodol ar ennill sgoriau uwch a bri rhyngwladol gan sefyll ar wahân i'r gymdeithas y maent wedi'u lleoli ynddi (Hazelkorn, 2015).

Ymddiriedaeth y Cyhoedd

Mae nifer mawr o bobl yn teimlo eu bod wedi'u hymyleiddio oddi wrth fanteision y byd mwy globaleiddiedig o ganlyniad i gyfuniad o ffactorau, yn cynnwys twf economaidd anwastad, mynediad anghyfartal at nwyddau a chyfleoedd cyhoeddus cymdeithasol, a gwahaniaethau cynyddol mewn gwerthoedd cymdeithasol-ddiwylliannol (Inglehart & Norris, 2016). Mae nifer o'r pethau a oedd yn cael eu hystyried yn sicr mewn bywyd – fel y gred y byddai pob cenhedlaeth yn well ei byd na'r un o'i blaen (Brown, Lauder, & Ashton, 2011) – yn cael eu herio, gan ysgogi dadrithiad cynyddol mewn perthynas â sefydliadau cyhoeddus, sy'n creu goblygiadau i brifysgolion (Algan, Guriev, Papaioannou, & Passari, 2017; Förster, Nozal, & Thévenot, 2017).

Mae arolwg diweddar gan Edelman Intelligence yn dangos bod Ewrop ac UDA yn wynebu "collapse in trust in institutions" (llywodraeth, cyfryngau, busnes a chyrff anllywodraethol) (Ries, Bersoff, Armstrong, Adkins, & Bruening, 2018), a bod amrywiannau yn ôl dosbarth cymdeithasol a daearyddiaeth. Mae arolwg arall gan Gyngor Ymchwil Norwy yn nodi bod bron 40% o'r cyhoedd yn credu nad yw ymchwil ond yn adlewyrchu barn yr ymchwilwyr eu hunain (Myklebust, 2018), ac mae arolwg diweddar gan Gallup yn dangos bod gostyngiad sylweddol yn yr ymddiriedaeth mewn addysg uwch yn America er 2015 (Gallup, 2018). Er bod prifysgolion yn hawlio mwy o gefnogaeth o hyd na sefydliadau cyhoeddus eraill (Skinner & Clemence, 2017),

mae'r duedd gyffredinol yn peri pryder. Ar y gorau, mae'n arwydd o ddifaterwch sylweddol ymysg y cyhoedd am addysg uwch, sy'n awgrymu nad yw'r cyhoedd yn gwybod am y nifer mawr o swyddogaethau a chyfraniadau a gyflawnir gan addysg uwch (HEFCE, 2010; UPP Foundation, 2018, t. 5; Boland & Hazelkorn, 2018).

Ceir heriau ychwanegol i'n cymdeithasau gan y newid yn yr hinsawdd a datblygu anghynaliadwy. Ond yn rhy aml mae'r ymgais i ennill bri a statws rhyngwladol wedi digwydd ar draul cyfrifoldebau cymdeithasol. Gall prifysgolion fod yn rhan o broblem globaleiddio yn ogystal â chyfrannu at ei datrys. Fel y mae Ysgrifennydd y Cabinet dros Addysg, Kirsty Williams, wedi dweud, "...it is incumbent on universities to reflect on the distance between campus and community exposed by the [Brexit] referendum. The urgency of now is to recapture a civic mission" (Williams, 2016).

Mae problemau cymhleth yr oes hon yn galw am ymgysylltu cyfannol rhwng addysg uwch a chymdeithas, drwy roi gwybodaeth ar waith mewn cymdeithas drwy ddysgu ac addysgu, ysgolheictod ac ymchwil, cydweithio, allgymorth a chyfathrebu. Drwy arfer ei chyfrifoldeb dinesig, gall y brifysgol wneud gwahaniaeth drwy fanteisio ar ei gallu ymchwil, ei haddysgu mewn ymddygiad moesegol a'i heirioli dros Nodau Datblygu Cynaliadwy y Cenhedloedd Unedig, gan fod dimensiwn lleol yn ogystal â dimensiwn rhyngwladol i nifer o'r materion hyn.

Fel y mae Calhoun yn dadlau, mae cefnogaeth y cyhoedd i brifysgolion yn cael ei rhoi a'i chynnal yn gyfan gwbl ar sail eu gallu, eu medr a'u parodrwydd i "educate citizens in general, to share knowledge, to distribute it as widely as possible in accord with publicly articulated purposes" (Calhoun, 2006, t. 19). Yn rhy aml, mae academwyr yn trin "opportunities to do research not as a public trust but as a reward for success in past studies" (Calhoun, 2006, t. 31).

Felly mae angen i addysg uwch ymgysylltu'n rhagweithiol ac yn egnïol â'r cymunedau y mae'n byw ynddynt, ac atal ac wedyn gwrth-droi'r erydu ar ymddiriedaeth y cyhoedd mewn sefydliadau cyhoeddus ac yn y prifysgolion eu hunain. Mewn oes pan yw cymaint sy'n cael ei gyflwyno fel gwybodaeth yn cael ei ddefnyddio i gamarwain yn aml iawn, mae dyletswydd ddinesig ar y brifysgol i feithrin priodolddau hanfodol yn ei myfyrwyr ar ffurf chwilfrydedd, parch at wybodaeth a'r gallu i ddadansoddi, a sgeptigiaeth adeiladol a chwestiynu ynghylch yr hyn sy'n cael ei gyflwyno fel gwybodaeth yn ogystal â pharodrwydd i wrando ar safbwyntiau o bob math a'u gwerthfawrogi. Mae'n bwysig bod prifysgolion yn ymgysylltu'n rhagweithiol â chymunedau lleol, gan ddatblygu rhagor o gynghreiriau cefnogol a'u cryfhau. Mae angen iddynt fanteisio ar allu cyfryngau cymdeithasol i hyrwyddo gwerthoedd ymddygiad moesegol, goddefgarwch a chynwysoldeb a mynd â'r dadleuon hynny i'r maes cyhoeddus ac at y rheini sy'n teimlo eu bod ar yr ymylon ac wedi'u difreintio ac i'r cymunedau lle maent yn byw.

Y Cyd-destun Byd-eang a Dewisiadau Polisi

Yn yr adran hon rydym yn edrych ar dueddiadau polisi rhyngwladol. Ar y diwedd mae crynodeb o'r sefyllfa mewn chwe gwlad – y Ffindir, Hong Kong, Iwerddon, yr Iseldiroedd, Seland Newydd a Norwy – a ddewiswyd am eu bod yn debyg i Gymru o ran maint eu poblogaeth, eu systemau gwleidyddol, a'u dyheadau am gysylltu addysg uwch â datblygu cymdeithasol ac economaidd.

Tueddiadau Macro

Globaleiddio ac Ehangu Addysg Uwch

Dros y deng mlynedd ar hugain diwethaf a mwy, mae systemau addysg a hyfforddiant wedi'u trawsnewid drwy'r byd. Mae nifer o ffactorau'n sbarduno'r newid hwn. Mae globaleiddio wedi cyflymu'r integreiddio ar fasnach a'r gystadleuaeth rhwng gwledydd a rhanbarthau'r byd. Mae cydbwysedd economaidd y byd yn newid ac mae economïau sy'n datblygu, yn enwedig y rheini yn Asia, yn dod yn bwysig ar lefel ryngwladol. Mae technoleg yn ffactor pwysig hefyd; mae ei dylanwad tarfol yn trawsnewid patrymau bywyd a gwaith. Mae'r newidiadau hyn yn effeithio ar y ffordd y mae pobl yn meddwl ac yn ymuniaethu ac yn gweld ac yn gofalu am eu buddiannau.

Mae ein dinasoedd a rhanbarthau hefyd yn cael eu siapio gan y newidiadau demograffig, diwylliannol a thechnolegol eithriadol hyn. Heddiw mae 83% o bobl y DU yn byw mewn trefi a dinasoedd (Defra, 2016). Mae dinasoedd bellach yn rhan o systemau sy'n croesi ffiniau gwledydd ac yn cyflawni rôl sy'n fwyfwy strategol ar lefel ryngwladol drwy ddenu busnes a chyfalaf symudol yn ogystal â myfyrwyr a gweithwyr proffesiynol. Mae'r mewnlifiad o ymfudwyr medrus iawn wedi dod yn angenrheidiol i wrthbwyso newidiadau yn ffurf a maint y boblogaeth a'r gweithlu. Mae amlddiwylliannaeth ac amrywiaeth ddiwylliannol yn newid amrywiaeth gymdeithasol, ddiwylliannol, ethnig a chrefyddol ein cymdeithasau.

Mae'r tueddiadau hyn yn achos ac yn ganlyniad i ehangu systemau addysg a hyfforddiant ôl-orfodol. Mae'r cyfranogi a chofrestru mewn addysg uwch wedi ehangu'n sylweddol dros y ganrif ddiwethaf, yn enwedig er 1970. Rhagwelir y bydd nifer y myfyrwyr yn codi o bedwar y cant o boblogaeth y byd (15-79 mlwydd oed) yn

2012 i tua deg y cant erbyn 2040 (Calderon, 2018, t. 187). Mae'r twf hwn wedi'i sbarduno gan dystiolaeth bod manteision mewn meddu ar sgiliau lefel uchel a bod cyfran uchel o bobl fedrus o'r fath mewn gwlad yn dod â buddion cymdeithasol ac economaidd i'r wlad honno, yn cynnwys mwy o gyfranogi mewn strwythurau democrataidd a gwell iechyd ymhlith unigolion ymysg pethau eraill.

Er bod y manteision o ehangu addysg uwch wedi'u lledaenu'n eang, nid ydynt yn cyrraedd pawb. Rydym wedi caniatáu i globaleiddio fynd law yn llaw â dosbarthu anghyfartal ar nwyddau cymdeithasol. Wrth i systemau ehangu ac wrth i fwy o bobl gymryd rhan mewn addysg uwch, mae tuedd i golegau a phrifysgolion ddod yn fwy gwahaniaethol a chael eu trefnu'n fwy hierarchaidd, gan gyfateb i hierarchaeth dinasoedd a rhanbarthau. O ganlyniad i hyn, mae nifer mawr o bobl yn credu mai globaleiddio ei hun yw achos y problemau mewn cymdeithas. Achos mwy amlwg i'r rhain yw methiant polisi cyhoeddus, a'r system addysg a hyfforddiant ei hun, i gydnabod peryglon globaleiddio ac ymateb yn ddigonol i effaith negyddol yr hyn sy'n gadarnhaol fel arall i fwyafrif y bobl.

Mae'r datblygiadau hyn, ynghyd â'r heriau sy'n codi am fod pobl yn byw ac yn gweithio'n hirach, yn dangos yn glir pa mor bwysig yw rôl addysg uwch wrth ddatblygu talentau i'r eithaf a chynhyrchu a rhannu gwybodaeth. Mae'r drafodaeth o gwmpas y byd yn digwydd ar ffurf ychydig yn wahanol mewn gwahanol wledydd ond, yn eu hanfod, mae'r cwestiynau sy'n cael eu gofyn ym mhob man yn ymwneud â graddau'r tryloywder ac atebolrwydd mewn perthynas â chanlyniadau dysgu myfyrwyr, priodolddau graddedigion a sgiliau cynnal bywyd, y graddau y mae ymchwil yn berthnasol i gymdeithas a'r budd y mae sefydliadau'n ei roi i'w cymunedau a rhanbarthau. Yn *Towards a Socially Responsible University: Balancing the Global with the Local*, a gyhoeddwyd gan y Global University Network for Innovation (GUNI) sy'n cael ei noddi gan y Cenhedloedd Unedig, nodir bod prifysgolion yn gallu bod yn rhan o broblem globaleiddio drwy gystadlu yn y farchnad academiaidd fyd-eang a hefyd yn rhan o'r ateb drwy gyfrannu at ddatblygu cynaliadwy a thwf cynhwysol (Grau et. al, 2017).

Datblygiadau Polisi Diweddar

Yn y degawdau diwethaf mae nifer o lywodraethau wedi mabwysiadu amrywiaeth o offerynnau polisi i'w helpu i lywio'r system addysg. Ers y 1990au, symudwyd oddi wrth ddulliau gweithredu o'r brig i lawr at ffafrio cyfuniad o fecanweithiau cystadleuol a rhai wedi'u seilio ar y farchnad fel y ffordd i reoleiddio systemau addysg uwch, lle mae llywodraeth yn mabwysiadu dull "steering-from-a-distance" (Dill, 1998, t. 362). Yn fwy diweddar, mae pryderon ynghylch y cyfyngiadau sydd ar ymreolaeth a

datganoli mewn meysydd eraill, fel bancio a gwasanaethau ariannol, ynghyd â chydabyddiaeth i'r rhan bwysig y mae addysg yn ei chwarae yn y wladwriaeth, wedi ysgogi symudiad amlwg tuag at ffafrio mathau newydd o atebolrwydd a chydgyssylltu (Jongbloed, Kaiser, Vught, & Westerheijden, 2018, t. 672).

Heddiw, mae rheoli ar sail gwerth cyhoeddus yn dod yn norm ar draws gwasanaethau cyhoeddus o bob math. Mae hyn yn rhoi lle canolog i gyflawni gwerth cyhoeddus mewn prosesau penderfynu ar y cyd. Mae'r ymgysylltu ag amrywiaeth fawr o randdeiliaid cymdeithasol a chyfranogwyr gweithgar er mwyn "steer [...] networks of deliberation and delivery and maintain the overall health of the system" yn cael ei weld yn hanfodol (Stoker, 2006, t. 49). Er bod gwahaniaethau hanesyddol rhwng systemau llywodraethu canoledig a datganoledig, yn gyffredinol mae llywodraethau'n ceisio alinio cyfrifoldebau sefydliadau cyhoeddus yn well ag anghenion cymdeithas.

I'r perwyl hwnnw, mae llywodraethau wedi mabwysiadu gwahanol fecanweithiau, fel strategaethau cenedlaethol, cyllido wedi'i dargedu neu ei seilio ar berfformiad, compactau sefydliadol a threfniadau cymhelliant eraill, i sbarduno newid, effeithlonrwydd a budd y cyhoedd mewn gwasanaethau cyhoeddus ac nid yw addysg uwch yn eithriad yn hyn o beth. Mae proses y ddeialog strategol neu'r compact yn ategu egwyddorion ymreolaeth sefydliadol ac yn galw fel arfer am gyflwyno nodau perfformiad gan bob sefydliad yn rhan o'r "negodi" â llywodraeth.

Nodweddion hanfodol y dull hwn o weithredu yw bod y llywodraeth yn amlinellu'r amcanion cenedlaethol i'r system addysg uwch a'r dangosyddion llwyddiant. Bydd yn ofynnol i bob prifysgol nodi mewn compact drafft pa amcanion cenedlaethol y mae'n bwriadu eu cyflawni. Bydd hyn yn dibynnu ar ei chryfderau presennol. Bydd compact drafft y brifysgol hefyd cynnig y dulliau ar gyfer mesur ei pherfformiad. Y nod fydd sicrhau system brifysgolion sydd wedi'i chydgyssylltu'n dda lle mae pob un yn manteisio ar ei chryfderau ei hun ond gyda'i gilydd yn diwallu anghenion cenedlaethol. Bydd y compact drafft yn destun trafod a negodi â llywodraeth neu asiantaeth wladol briodol – proses sydd yn aml yn cael ei galw'n "ddeialog strategol", sy'n pwysleisio'r graddau y mae ymreolaeth y brifysgol yn rhan o'r broses. Fel arfer, bydd compactau'n para am dair blynedd ac, yn ystod y cyfnod hwnnw, mae perfformiad yn cael ei asesu'n flynyddol drwy ddeialog strategol ddilynol a gwneir penderfyniadau ynghylch cyllido. Mae'r dull o gyllido yn amrywio rhwng awdurdodaethau, o un lle mae cronfa o adnoddau ychwanegol i'w dyrannu ar sail perfformiad i sefyllfa lle bydd canran o'r cyllid (dim mwy na 10% fel arfer) mewn perygl os na chyrhaeddir targedau perfformiad a gytunwyd.

Mentrau rhyngwladol a dewisiadau polisi

Ar lefel ryngwladol, mae'r ymgysylltu rhwng prifysgolion a chymdeithas a'r economi yn fater o bwys o safbwynt gwleidyddol, polisi a strategaeth, ac mae nifer mawr o fentrau ar waith. Ar lefel uwch-genedlaethol, roedd yr OECD, wrth ganolbwyntio ar effaith darparwyr mewn rhanbarthau, wedi arwain prosiect dylanwadol a oedd yn edrych ar y berthynas rhwng addysg uwch a'i rhanbarthau, a'r ffactorau sy'n sbarduno ac yn rhwystro ymgysylltu (OECD, 2007). Roedd hyn wedi'i seilio ar fethodoleg o hunanwerthuso gan brifysgolion a'u partneriaid ac wedyn arolwg o ddatblygu gan gymheiriaid. Mae'r UE wedi bod yn weithgar iawn yn y maes hwn drwy gynhyrchu canllaw i awdurdodau rhanbarthol o'r enw *Connecting Universities to Regional Growth* (Goddard, 2011), a chanllawiau ar ôl hynny i brifysgolion a'u partneriaid ar addysg uwch ac arbenigo craff (Kempton, Goddard, Edwards, Hegyi, & Elena-Pérez, 2013). Mae'r gwersi a ddysgwyd o'r mentrau hyn yn cael eu trosglwyddo'n awr i'r system addysg a hyfforddiant galwedigaethol oherwydd y gydnabyddiaeth i bwysigrwydd cyfalaf dynol.

Mewn ymateb i'r angen cynyddol am y gallu i gymharu ar lefel ryngwladol a phryder ynghylch yr angen am fwy o dryloywder, cafwyd mwy o ddefnydd o ddangosyddion a sgoriau. Er bod y rhain yn broblemus oherwydd y defnydd o fesurau procsi a mesurau dadleuol, maent yn gyffredin ac yn cael eu defnyddio fwyfwy i asesu, mesur a chymharu ymgysylltu dinesig. Mae U-MAP yn offeryn proffilio sefydliadol y dechreuwyd ei ddefnyddio yn 2005 sy'n cynnwys cyfnewid gwybodaeth ac ymgysylltu rhanbarthol yn gategorïau yn ei bum dimensiwn. Cymhwyswyd y fethodoleg hon at U-Multirank, sy'n cael ei noddi gan yr UE, sy'n cynnwys nifer y myfyrwyr sy'n dod o'r rhanbarth neu ardal gyfagos, a nifer y graddedigion sy'n gweithio ynddynt, pwysigrwydd ffynonellau incwm lleol/rhanbarthol, lefel y gweithgareddau diwylliannol, ac incwm o weithgareddau "cyfnewid gwybodaeth" (e.e. trwyddedau, datblygiad proffesiynol parhaus a chychwyn cwmnïau) (van Vught and Ziegele, 2012). Roedd E3M yn nodi naw deg pump o ddangosyddion posibl o dan dri chategori ymgysylltu gwahanol: addysg barhaus, trosglwyddo technoleg ac arloesi, ac ymgysylltu cymdeithasol. Mae'r OECD a'r UE wedi cydhyrwyddo HE Innovate, offeryn hunanasesu ar gyfer sefydliadau addysg uwch sydd am ymchwilio i'w potensial ar gyfer arloesi.

Dechreuwyd rhoi sylw i ddangosyddion ymgysylltu hefyd wrth bennu sgoriau rhyngwladol ond ychydig o lwyddiant a gafwyd. Mae hyn yn ganlyniad i'r ffaith nad oes diffiniad cyffredin o ymgysylltu na set o ddangosyddion ystyrllon y gellir eu cymharu ar lefel ryngwladol (Hazelkorn, 2015; Benneworth & Zeeman, 2018).

Yn fyr, mae llywodraethau cenedlaethol hefyd wedi mynd ati i hyrwyddo manteision cynyddol i gymdeithas ac i'r economi drwy ymgysylltu agosach rhwng sefydliadau

addysg a'u cymunedau/rhanbarthau. Wrth i lywodraethau dynnu'n ôl o gyfarwyddo, perchenogi a/neu reoli gwasanaethau cyhoeddus, maent wedi cynyddu eu rôl llywio, gan hyrwyddo mwy o atebolrwydd drwy alinio agosach rhwng y system addysg a sefydliadau, ac amcanion cymdeithasol a chenedlaethol, a mesur canlyniadau.

Engbreiffiau mewn Gwledydd Tramor

Mae'r engbreiffiau canlynol mewn gwledydd tramor yn dangos y tueddiadau hyn; mae rhai o nodweddion y chwe awdurdodaeth sydd wedi'u meincodi yn debyg i Gymru. Mae tebygrwydd hefyd o ran y pwyslais ar fentrau i sbarduno'r economi a'r farchnad lafur a'r ysgogiadau polisi a fabwysiadwyd. Ymhlith yr offerynnau polisi a ddefnyddiwyd gan y gwledydd hyn y mae: fframweithiau cenedlaethol a phennu blaenoriaethau, dangosyddion perfformiad a/neu offerynnau cyllido eraill, addysg entrepreneuriaeth a dysgu seiliedig ar waith, meini prawf ar gyfer gwerthuso ymchwil sy'n gyson â blaenoriaethau cenedlaethol, penodi rhanddeiliaid i fyrddau llywodraethu neu benodi, a chynghorau rhanbarthol.

Mae economi'r **Ffindir** yn un ddiwydiannol iawn lle ceir lefelau uchel o GDP y pen ond hefyd rai o'r gwahaniaethau mwyaf rhwng rhanbarthau yng ngwledydd yr OECD; mae anghydraddoldebau economaidd a heneiddio'r boblogaeth wedi dod yn faterion polisi allweddol (OECD, 2014). Y nod yw defnyddio adnoddau gwyddoniaeth ac ymchwil yn fwy effeithlon ac effeithiol a chyfrannu at dwf rhanbarthol cynaliadwy. Mae'r model cyllido seiliedig ar berfformiad yn cynnwys dangosyddion sy'n ymwneud â chyflawni amcanion cenedlaethol a strategol a hybu cydweithredu. Er mwyn sbarduno ymgysylltu rhanbarthol a chystadleurwydd rhanbarthau yn ogystal ag ansawdd ac effeithiolrwydd addysg ac ymchwil ac arloesi, mae sefydliadau addysg uwch yn cael eu hannog i gydweithio'n fwy egniol â'u cymheiriaid lleol (Ministry of Education and Culture, 2016). Mae hyn yn cynnwys ffurfio consortia o brifysgolion aml-gampws, gan ddod â sefydliadau addysg uwch, rhanbarthau dinesig a chynghorau rhanbarthol at ei gilydd (University Consortia, 2013).

Mae sylfaen economaidd **Hong Kong** yn eithaf cyfyng ac mae'n dibynnu'n bennaf ar ei sector cyllid mawr a llwyddiannus iawn. Mae addysg uwch yn Rhanbarth Gweinyddol Arbennig Hong Kong yn cynnwys pob math o addysg ôl-uwchradd. Er 2017, mae llywodraeth Hong Kong wedi rhoi'r flaenoriaeth fwyaf i feithrin cydweithio â diwydiant er bod gwahanol fentrau wedi bod ar waith dros y degawd diwethaf. Mae'r rhain yn cynnwys cronfa flynyddol benodedig ar gyfer datblygu seilwaith cefn swyddfa priodol gan brifysgolion. Mae proses asesu ymchwil Hong Kong yn rhoi sylw mawr i effaith, ac yn rhoi pwyslais mawr ar werth nawdd diwydiannol neu fasnachol.

Mae grantiau ymchwil seiliedig ar themâu yn galw am gydweithio rhwng nifer o brifysgolion, a chyda phartneriaid diwydiannol os oes modd.

Mae system fframwaith perfformiad ar waith yn **Iwerddon** er 2014 ar ôl dilyn argymhelliad yn y ddogfen *National Strategy for Higher Education to 2030* (Higher Education Strategy Group, 2010). Y bwriad yw gwella perfformiad sefydliadol drwy ddatblygu proses fwy ffurfiol i bennu nodau a mesurau perfformiad cysylltiedig, a dal sefydliadau yn atebol ar sail nodau perfformiad trosfwaol cenedlaethol a ddiffiniwyd yn y ddogfen *Higher Education System Performance Framework* (DES, 2014, 2018b). Un elfen allweddol yn y broses, sydd wedi'i hategu hefyd yn *Action Plan for Education 2016-2019*, yw cyfraniad addysg o ran “personal development as well as sustainable economic development, innovation, identifying and addressing societal challenges, social cohesion, civic engagement and vibrant cultural activities” (DES, 2018a, t. 2). Er mwyn cryfhau ymgysylltu, sefydlwyd Rhwydwaith o Fforymau Sgiliau Rhanbarthol (DES) i roi cyfle i gyflogwyr a'r system addysg a hyfforddiant adnabod anghenion am sgiliau sy'n codi yn eu rhanbarthau drwy fframwaith ymgysylltu mwy strwythuredig (OECD/EC, 2017).

Mae **Seland Newydd**, yn ei *Tertiary Education Strategy 2014-2019*, yn amlinellu cynlluniau strategol hirdymor y Llywodraeth ar gyfer y sector trydyddol cyfan, gyda golwg ar ganlyniadau cymdeithasol, amgylcheddol ac economaidd. Mae chwe blaenoriaeth: darparu sgiliau i ddiwydiant, sicrhau gyrfa i bobl ifanc sy'n wynebu risg, hybu cyflawniadau dysgwyr Māori a Pasifika, gwella llythrennedd a rhifedd oedolion, cryfhau sefydliadau sy'n seiliedig ar ymchwil, a thyfu cysylltiadau rhyngwladol. Mae'r Gronfa Ymchwil Seiliedig ar Berfformiad (PBRF), sy'n debyg i'r REF yn y DU, yn asesu effaith ymchwil ar yr amgylchedd ymchwil y tu mewn a'r tu allan i academia yn ogystal â'i heffaith ar gymunedau neu ddefnyddwyr terfynol (Tertiary Education Commission, 2018, t. 52). Mae'r gydran incwm o ymchwil allanol yn fesur procsi o ymgysylltu a pherthnasedd i ddiwydiant ar gyfer yr ymchwil a gyflawnir mewn prifysgolion a rhai colegau polytechnig. Ceir nifer o gronfeydd buddsoddi sy'n targedu materion cymdeithasol a'r economi, fel Maori and Pasifika Trades Training, a Centres of Asia-Pacific Excellence, a chronfa gystadleuol Entrepreneurial Universities.

Yn yr **Iseldiroedd** mae system drydyddol ddeuaidd sy'n cynnwys prifysgolion a phrifysgolion y gwyddorau cymwysedig, a'r olaf yn cynnig addysg seiliedig ar broffesiwn neu alwedigaeth. Mae ymgysylltu dinesig a rhanbarthol yn cael ei ystyried yn rhan o'r agenda ar greu gwerth. Yn y ddogfen *Strategic Agenda for Higher Education and Research, 2015-2025*, nodir bod creu gwerth economaidd a chymdeithasol o wybodaeth a budd cymdeithasol yn flaenoriaeth allweddol. Yr uchelgais yw sicrhau erbyn 2025 fod prifysgolion ymchwil a phrifysgolion y gwyddorau cymwysedig yn rhan o “ecosystemau” gwerthfawr a chynaliadwy ochr yn ochr â'r sector addysg uwchradd, addysg alwedigaethol uwchradd, athrofeydd

ymchwil, adrannau llywodraeth, awdurdodau lleol a rhanbarthol, cwmnïau, ysbytai, canolfannau cymunedol a chlybiau chwaraeon (Ministry of Education, Culture and Science, 2015, t. 95). Mae'r perfformiad cyffredinol wedi cael ei fonitro drwy broses Cytundebau Perfformiad (2013-2016), sydd bellach yn cael eu galw'n Gytundebau Ansawdd (2019-2024); gellir cadw cyllid yn ôl os nad yw'r cynlluniau'n bodloni'r meini prawf (Ministry of Education, Culture and Science, 2018). Mae'n bwysig nodi bod y weinyddiaeth sy'n gyfrifol am addysg uwch a datblygu dinasoedd wedi cyhoeddi'n ddiweddar y bydd arian ar gael ar gyfer "bargeinion dinesig" sydd â'r amcan penodol o hybu cydweithio rhwng prifysgolion a rhanbarthau dinesig (Leiden – Delft - Erasmus).

Mae **Norwy** yn wlad denau ei phoblogaeth sydd â phoblogaeth wledig sylweddol, felly mae polisi rhanbarthol a lleol yn fater pwysig. Mae prifysgolion a cholegau wedi'u cyfarwyddo i sefydlu Cynghorau er Cydweithredu â Bywyd Gwaith, ac i gymryd rhan mewn datblygu a chryfhau strategaethau sgiliau lleol a rhanbarthol a chynllunio ar gyfer cymwyseddu. Mae ysgogiadau polisi ar gyfer rheoleiddio, cyllido, atebolrwydd a sefydliadau yn ceisio eu gwneud yn fwy perthnasol i'r farchnad lafur ac i ganlyniadau. Mae cytundebau perfformiad, sydd wedi'u seilio ar yr ymddiriedaeth sylweddol sy'n bodoli ar hyn o bryd ar draws cymdeithas, yn ffordd i wella ansawdd, cydweithredu ac amrywiaeth (Elken, Frølich and Reymert, 2016). Mae'r *Norwegian Qualification Framework for Lifelong Learning (NKR)* yn hybu perthnasedd i'r farchnad lafur drwy hwyluso pontio rhwng addysg a hyfforddiant ar bob lefel, a dangos y sgiliau y mae graddedigion wedi'u hennill ar ôl cwblhau eu rhaglen yn llwyddiannus (OECD, 2017, t. 135-169).

Yn fyr, y negeseuon allweddol sy'n codi o'r enghreifftiau hyn mewn gwledydd tramor yw:

- Bod angen gallu i arwain ymysg yr holl bartneriaid er mwyn creu cydweledigaeth ar gyfer y dyfodol;
- Bod gwahanol rannau'r system addysg yn gallu cydweithio drwy froceriaid rhanbarthol niwtral yn ogystal â thrwy brosiectau ar y cyd a rhannu cyfleusterau;
- Bod ffurfio clystyrau o sefydliadau addysg ac ymchwil i greu màs critigol a meithrin cysylltiadau cymdeithasol â rhannau eraill o'r sector cyhoeddus, a chyda busnes a'r gymuned, yn gallu helpu i fanteisio i'r eithaf ar yr adnoddau sydd ar gael;
- Er bod sefydliadau ymchwil, labordai, a sefydliadau addysg uwch yn gallu cynhyrchu gwybodaeth, mae hyn yn mynd law yn llaw â meithrin y gallu i dderbyn gwybodaeth ymysg defnyddwyr.

Un thema sy'n codi droeon yw'r gred sicr bod buddsoddi mewn ymchwil gysylltiedig ag arloesi, ochr yn ochr ag addysg a hyfforddiant, yn gallu cyfrannu at lesiant materol pobl, a bod grymuso economaidd yn gallu arwain at fwy o rymuso personol a llai o amddifadedd. Fodd bynnag, ni fydd dim neu nemor ddim gwerth i'r strategaethau os na fyddant yn gallu cyrraedd y bobl sydd â'u hangen fwyaf. Ac er mwyn gwneud hynny bydd angen nid yn unig strategaethau ymchwil ac arloesi ac addysg a hyfforddiant, ond hefyd set gynhwysfawr o strategaethau cydgysylltiedig sy'n cwmpasu nifer o feysydd gwasanaeth cyhoeddus fel iechyd, diogelwch a thai sy'n gysylltiedig â datblygu tiriogaethol. Mae rhan hollbwysig i'w chwarae gan y system AHO – sy'n cynnwys y chweched dosbarth, addysg bellach ac uwch, dysgu seiliedig ar waith, ac addysg oedolion a chymunedol – drwy ddarparu cyfleoedd dysgu i gorff amrywiol o fyfyrwyr, a'r gallu ymchwil i ategu strategaethau o'r fath, ac i estyn allan ac i mewn i rai o'r cymunedau mwyaf economaidd ddifreintiedig yng Nghymru.

Cyd-destun y DU

Cyn datganoli, roedd prifysgolion yng Nghymru a'r system gyfan yn cael eu datblygu yng nghyd-destun polisi'r DU ar addysg uwch a meysydd cysylltiedig fel ymchwil ac arloesi, iechyd a llywodraethu tiriogaethol. Mae datganoli wedi'i gymhwyso i wahanol raddau at rai o'r meysydd hyn ond, yn yr un modd â'r rhan fwyaf o wledydd, mae'r rhagolygon ar gyfer ymgysylltu dinesig yn awr ac yn y dyfodol yn cael eu ffurfio gan batrwm o sefydliadau a etifeddwyd. Yng Nghymru, mae'r ffordd y mae'r system addysg uwch wedi'i llywio, neu heb gael ei llywio, gan Lywodraeth y DU i sicrhau budd y cyhoedd wedi cael effaith hefyd. Felly mae'n bwysig edrych ar ymgysylltu dinesig yng Nghymru yng nghyd-destun y DU – yn y gorffennol, y presennol a'r dyfodol. Yn hyn o beth, rhaid cydnabod mai'r profiad yn Lloegr sydd wedi bod yn fwyaf dylanwadol wrth ffurfio polisiâu ac arferion yn y DU ac yn y drafodaeth gyhoeddus am ddibenion addysg uwch a'r model gwybodaeth traddodiadol sy'n seiliedig ar y cyflenwad (Brink, 2018). Mae'r naratif hwn yn cynnig cyd-destun pwysig i'r drafodaeth bresennol yng Nghymru. Yn y cyswllt hwn, mae'n bwysig gwahaniaethu rhwng achos penodol y prifysgolion dinesig ac ymgysylltu gan brifysgolion â chymdeithas sifil yn fwy cyffredinol.

Y Brifysgol Ddinesig ac Ymgysylltu Dinesig

Mae'r cysyniad Seisnig o brifysgol ddinesig yn deillio o sefydliadau a ddatblygwyd yn hanner olaf y 19 ganrif, gyda chymorth ariannol gan fusnesau a'r gymuned leol i ategu datblygiad diwydiannol dinasoedd yng nghanolbarth a gogledd Lloegr fel Manceinion, Newcastle, Sheffield a Birmingham. Yng Nghymru, roedd ymgyrchoedd lleol wedi arwain at sefydlu Prifysgol Cymru ym 1893 drwy uno sefydliadau yn Aberystwyth, Bangor a Chaerdydd. Roedd y sefydliadau hyn, a sefydlwyd cyn creu Prifysgol Cymru, mewn cysylltiad uniongyrchol â'r economi leol drwy waith ymchwil a darparu addysg dechnegol i'r gweithlu o oedolion, ond roeddent hefyd yn cyfrannu at iechyd a llesiant y gweithlu hwnnw ac at ffyniant y gymdeithas sifil leol, er enghraifft, drwy'r celfyddydau a dadleuon cyhoeddus.

Wrth drafod rhan gyntaf yr 20 ganrif, mae nifer o sylwebyddion yn cyfeirio at ddirywiad y ddelfryd o brifysgol ddinesig. Fel y mae Scott yn nodi "since the 1920's, and with irresistible force from the 1940's onwards, higher education in the UK has been subject to a process that can only be described as one of creeping nationalisation" (Scott, 2014, t.220-221). Roedd nifer o ffactorau wedi cydweithio i beri i'r prifysgolion ddinesig cynnar droi eu cefn ar y lleoedd o'u cwrdd. Roedd y rhain yn cynnwys: y pwysigrwydd cynyddol o addysgu dosbarth proffesiynol cenedlaethol a oedd yn tyfu; proffesiynoli'r yrfa academaidd gan roi bri ar ymchwil sylfaenol mewn meysydd oedd yn fwyfwy arbenigol ac ar theori yn hytrach nag ymarfer; mwy o gyllido gan y wladwriaeth, drwy'r Pwyllgor Grantiau Prifysgol yn gyntaf; hyrwyddo delfryd o'r brifysgol wedi'i seilio ar brifysgolion Rhydychen a Chaergrawnt gyda'i thuedd yn erbyn y trefol a'r technolegol; ac, yn olaf, crebachu cymdeithas sifil ranbarthol wrth i Lundain ailadfer ei goruchafiaeth yng ngwladwriaeth y DU (Vallance, 2016, t. 20).

Un nodwedd allweddol yn yr ehangu ar addysg uwch yn Lloegr oedd diffyg cynllunio canolog, a mecanweithiau cyllido wedi'u seilio ar fformiwla nad oedd yn ystyried tiriogaeth. Nid oedd y fformiwla cyllido yn rhoi nemor ddim cyfle i lywodraeth lywio'r system, ac roedd hyn wedi arwain at greu hierarchaeth gryf o sefydliadau yn Llundain a De-dwyrain Lloegr yn bennaf. Rhai o'r prif ddatblygiadau oedd:

- Corffori colegau polytechnig a oedd yn cael eu rheoli gan awdurdodau lleol (ac wedi chwarae rhan bwysig ar sail lleoedd) yn y system addysg uwch genedlaethol;
- Cyflwyno'r Ymarfer Asesu Ymchwil a oedd yn rhoi blaenoriaeth i gynhyrchu gwybodaeth newydd yn hytrach na'i chymhwyso ac yn arfer barn academaidd i

gryfhau'r hierarchaeth sefydledig o brifysgolion ac wedi arwain (fel yr oedd yn digwydd) at grynhoi cyllid ar gyfer ymchwil yn Llundain a De-dwyrain Lloegr;

- Sefydlu prifysgolion newydd mewn nifer o gymunedau llai, yn bennaf i gyrraedd y targed ar gyfer cyfranogi mewn addysg uwch gan 50% o bobl 18-21 mlwydd oed ond ar draul addysg oedolion;
- Creu targedau seiliedig ar ddosbarthiadau cymdeithasol a thargedau annaearyddol er mwyn ehangu cyfranogiad, gan ganolbwyntio ar grwpiau oedran iau.

Felly daethpwyd i weld ymgysylltu dinesig yn drydedd genhadaeth a thrwy ddiffiniad yn genhadaeth israddol a dewisol. Er ei fod yn bwysig i brifysgolion mwy newydd, roedd ganddynt lai o adnoddau i'w buddsoddi yn eu lleoedd na'r prifysgolion sefydledig. Sefydlwyd ffrwd gyllido fach drwy Gronfa Arloesi Addysg Uwch (HEIF) ond mae wedi dilyn fformiwla sy'n seiliedig ar greu incwm yn y gorffennol a heb gysylltiad o reidrwydd ag anghenion lleol. Rhoddwyd y gorau i ymdrechion i sefydlu system contractio yn HEIF am eu bod yn cael eu gweld yn rhy ymyraethol. Er hynny, mae HEIF wedi hyrwyddo diffiniad ehangach o ymgysylltu sy'n mynd yn bellach na chydweithio â busnes ac sy'n cynnwys gweithio gyda'r gymuned a'r sectorau gwirfoddol a chreadigol. Mae rhwydwaith gweithgar o unigolion (academwyr a staff cymorth proffesiynol) sy'n cael ei noddi gan y Ganolfan Gydgysylltu Genedlaethol ar gyfer Ymgysylltu Cyhoeddus a oedd yn cael ei chyllido cynt gan HEFCE ond sydd bellach yn cael cymorth gan Research England. Rhwydwaith cwbl wirfoddol yw hwn sy'n chwarae rhan allweddol mewn rhannu profiad ar draws y sector.

Ymgysylltu Dinesig, Datganoli, Polisi Diwydiannol a Chyni

Dros y deng mlynedd diwethaf, ac mewn ymateb i natur hir a dwfn y Dirwasgiad Mawr, cafwyd galwadau am ailddyfeisio'r brifysgol ddinesig, er y byddai bellach yn gweithredu mewn economi globaleiddiedig. Hyn oedd i gyfrif yn rhannol am greu'r Comisiwn Annibynnol ar y Brifysgol Ddinesig (UPP Foundation, 2018). Mae galwadau o'r fath wedi'u seilio ar gorff cynyddol o waith academiaidd (e.e. Goddard, 2009; Goddard, Hazelkorn, Kempton and Vallance 2017; Grau et al., 2017). Ni ellir gwahanu'r galwadau am ailddyfeisio oddi wrth y drafodaeth am ddatganoli yn Lloegr, dadleuon o blaid polisi diwydiannol mwy sensitif i leoedd, a'r canlyniadau lleol o gyni ar gyllid cyhoeddus. Yn wir, mae datblygiadau y tu allan i addysg uwch wedi creu

goblygiadau i'r sector, yn enwedig o'u gweld yng nghyd-destun y marchnadoli a globaleiddio cynyddol ar addysg uwch yn Lloegr. Gellir cymhwyso llawer o'r drafodaeth hon at y sefyllfa yng Nghymru.

Roedd sefydlu deg Asiantaeth Datblygu Rhanbarthol (RDA) yn Lloegr yn 2002, gydag un pot arian wedi'i bwysoli ar sail anghenion rhanbarthol a'i ddeillio o nifer o adrannau gwladol, yn gam allweddol at ddatganoli yn Lloegr. Roedd yr RDAs wedi sbarduno newid sylweddol yn yr ymgysylltu dinesig gan brifysgolion yn Lloegr yn eu rhanbarthau, ac wedi llywio'r system yn anuniongyrchol drwy gymell ffurfio cymdeithasau neu glystyrau rhanbarthol o brifysgolion ar draws yr hierarchaeth sefydliadol i gydweithio ym maes datblygu economaidd ac ehangu mynediad mewn addysg uwch drwy raglenni cenedlaethol fel *Aim Higher* (Goddard & Vallance, 2013). Er bod addysg bellach yn cael ei chyllido, ei rheoli a'i rheoleiddio ar wahân i brifysgolion, fel y mae o hyd, roedd y cymdeithasau rhanbarthol yn hybu deialog rhwng y ddau sector. Roedd yr RDAs yn gallu darparu arian cyfatebol ar gyfer y Cronfeydd Strwythurol Ewropeaidd a chefnogi prosiectau trawsnewid mawr fel Science Cities a oedd yn gysylltiedig â'r prifysgolion dinesig sefydledig ym Manceinion, Birmingham a Newcastle. Yn benodol, roedd yr RDAs yn gallu gweithredu o fewn strwythur llywodraethu aml-lefel i ddarparu dimensiwn tiriogaethol ar gyfer polisïau diwydiannol sectoraidd.

Mae diddymu'r RDAs yn 2010 (ac Awdurdod Datblygu Cymru yn 2006) a'u disodli (yn Lloegr) gan 39 o Bartneriaethau Menter Lleol (LEPs) dan arweiniad busnes wedi gyrru datganoli at lefel leol iawn, sydd heb fod gyda'r mwyaf effeithiol mewn rhai lleoedd yn nhermau clystyrau diwydiannol a chlystyrau prifysgolion a gweithrediad marchnadoedd llafur lleol. Mae'r LEPs yn sefyll ochr yn ochr ag awdurdodau lleol sydd bellach heb nemor ddim gallu mewn meysydd anstatudol, ac ym maes datblygu economaidd yn enwedig. Mae'r lleoliaeth hon wedi'i gwrthbwyso mewn rhai ardaloedd o'r bôn i'r brig drwy greu Awdurdodau Cyfunol sydd â meiri a etholir yn uniongyrchol a'r gallu i negodi Bargeinion Dinesig â llywodraeth ganolog a fydd yn rhoi pwerau datganoledig i'r awdurdod mewn meysydd penodol. Ceir datblygiadau tebyg yng Nghymru gyda'r bargeinion dinas-ranbarth yng Nghaerdydd ac Abertawe. Mae prifysgolion wedi'u cynrychioli ar fyrddau LEPs ac wedi cymryd rhan mewn llunio Bargeinion Dinesig mewn awdurdodau cyfunol ac wedi cyfrannu at ddatblygu Strategaethau Diwydiannol Lleol gydag LEPs. Ledled Lloegr ceir nifer o enghreifftiau lle mae prifysgolion wedi ymgymryd â swyddogaethau a gwasanaethau a oedd yn cael eu darparu cyn hynny gan awdurdodau lleol sy'n brin o arian (er enghraifft, amgueddfeydd ac orielau).

Yn ddiweddar, mae Llywodraeth y DU wedi cyflwyno strategaeth ddiwydiannol genedlaethol sy'n cynnwys "lle" yn un o'i phum egwyddor sylfaenol. Yn ogystal â hyn mae pedair her fawr ar gyfer ymchwil ac arloesi, sydd â dimensiwn lle yn rhan

annatod ohonynt: deallusrwydd artiffisial a'r economi ddata; dyfodol symudedd; twf glân; a chymdeithas sy'n heneiddio. Mae cronfa *Strength in Places* (UKRI) wedi'i sefydlu sy'n agored i geisiadau gan brifysgolion mewn partneriaeth â busnes, cyrff cyhoeddus a'r sector cymunedol a gwirfoddol i gydnabod yr angen am bontio'r bwlch arloesi a busnes rhwng y de a'r gogledd a mynd i'r afael â'r anghenion a'r cyfleoedd mewn cymunedau sydd wedi'u "gadael ar ôl" drwy strategaethau twf cynhwysol sydd wedi'u hargymell gan y Comisiwn Strategaeth Ddiwydiannol annibynnol (2017).

Mewn perthynas â thwf cynhwysol, mae prifysgolion wedi chwarae rhan bwysig. Wrth gasglu tystiolaeth, mae'r Comisiwn Prifysgolion Dinesig wedi canfod bod amrywiaeth fawr o weithgareddau'n cael eu cyflawni gan brifysgolion i gynorthwyo cymunedau difreintiedig mewn dinasoedd ac mewn rhanbarthau ehangach, yn cynnwys ardaloedd gwledig. Ond mae'r Comisiwn wedi nodi bod llawer o'r gweithgarwch hwn yn waith *ad hoc* gan academwyr unigol nad yw'n dod i sylw rheolwyr sefydliadol: mae hyn yn golygu ei fod yn agored i'r effaith o newid mewn amgylchiadau academiaidd a phersonol. Er bod y rhan fwyaf o brifysgolion wedi mabwysiadu strategaethau ymgysylltu, prin yw'r rhai sydd wedi integreiddio ymgysylltu â strategaethau seiliedig ar le a ddatblygwyd gyda phartneriaid yn unol â model yr helics pedwarplyg a fframweithiau sefydliadol matrices mewnol sy'n integreiddio addysgu, ymchwil ac ymgysylltu.

Ymgysylltu Dinesig a'r Farchnad Addysg Uwch

Roedd llawer o'r hyn sy'n cael ei alw'n weithgarwch "budd y cyhoedd" mewn prifysgolion wedi'i alluogi drwy chwistrellu cyllid ychwanegol i'r system o ffioedd myfyrwyr. Mewn cyfnod lle mae gwariant cyhoeddus wedi'i dorri mewn meysydd eraill, mae prifysgolion wedi gallu buddsoddi mewn gweithgareddau er budd y cyhoedd. Mae nifer o brifysgolion wedi dod yn weithredwyr blaenllaw yn natblygiad economaidd, cymdeithasol a diwylliannol eu cymunedau ac mae hyn wedi'i gydnabod gan bobl leol. Yn ôl arolwg barn gan YOUNGOV a noddwyd gan y Comisiwn Prifysgolion Dinesig mewn deg dinas ym Mhrydain, roedd 58% o ddinasyddion "yn falch" o'u prifysgolion ond roedd y ffigur hwn yn amrywio'n sylweddol yn ôl grŵp cymdeithasol a rhwng dinasoedd, a'r rheini a oedd yn cymryd llai o ran mewn bywyd dinesig yn dangos llai o barch at brifysgolion (UPP Foundation, 2018, t. 4).

Mae'n bosibl y bydd y pwyslais yn *Neddf Addysg Uwch ac Ymchwil 2017* ar gryfhau'r farchnad addysg uwch, ynghyd â dileu'r cap ar niferoedd y myfyrwyr 'cartref', yn arwain yn anfwriadol at danseilio gallu sefydliadau i gyfrannu at fudd y cyhoedd yn

lleol. Mae nifer o sefydliadau wedi tyfu niferoedd y myfyrwyr cartref a thramor yn gyflym ac wedi buddsoddi'n helaeth yn eu campysau drwy ariannu seiliedig ar ddyled. Mewn arolwg barn yn 2018 ymysg Is-gangellorion dangoswyd bod cau neu fethiant sefydliadau, mwy o haenu ac arbenigo yn y ddarpariaeth yn cael eu hystyried yn "eithaf posibl", ac roedd cydnabyddiaeth bod newid mewn amgylchiadau'n debygol o arwain at sefyllfa lle mae'r rhai cryf yn cryfhau "while the very weak are under considerable threat." Yn fwyaf difrifol, mae nifer o'r prifysgolion sy'n wynebu'r anawsterau mwyaf o ganlyniad i ostyngiad yn eu niferoedd a chynnydd yn eu colledion wedi'u lleoli mewn "disadvantaged towns and cities where their closure would be politically and economically disastrous" (Boxall & Woodgates, 2018, t. 15).

Mae Brexit yn rhoi pwysau ychwanegol ar leoedd anfetropolitanaudd ledled y DU (Exiting the European Union Committee, 2018). Mae ymchwil yn awgrymu mai addysg uwch oedd y "predominant factor dividing the nation", ynghyd â graddau amddifadedd economaidd, mewn perthynas â'r ffordd yr oedd pobl wedi pleidleisio yn y refferendwm ar Brexit, yn enwedig yng Nghymru a Lloegr (Zhang, 2018, t. 313; Goodwin & Heath, 2016). Mae hyn yn awgrymu nad yw'r rheini sy'n teimlo eu bod wedi'u gadael ar ôl gan globaleiddio mewn rhannau o'r DU yn cydnabod y cyfraniad dinesig gan brifysgolion. Byddai hyn yn gallu creu goblygiadau mawr i brifysgolion sydd mewn sefyllfa wan mewn lleoedd lle maent yn sefydliad angori allweddol (Goddard, Coombes, Kempton, & Vallance, 2014).

Mae'r datblygiadau hyn yn her i'r agenda ar ymgysylltu dinesig, yn enwedig am nad oes offer i lywio'r system er budd y cyhoedd. Ers diddymu HEFCE, mae'r oruchwyliaeth ar y sector yn Lloegr wedi'i rhannu rhwng yr awdurdod rheoleiddio cystadleuaeth myfyrwyr, y Swyddfa Fyfyrwyr (OfS), ac Ymchwil ac Arloesi yn y DU (UKRI). Mae hyn wedi'i gydnabod ar lefel uchel yn y Memorandwm Cyd-ddealltwriaeth rhwng yr OfS ac UKRI sy'n nodi pwysigrwydd "different funding and regulatory systems...to support and enhance the immense value universities in England generate for individuals, for cities and regions, and for our economy and society nationally and globally" (OfS/UKRI, 2018). Mae hyn yn awgrymu bod cyfle posibl i brifysgolion ddefnyddio'r mesurau canlyniadau addysgu a myfyrwyr yn y TEF (e.e. mewn perthynas â dysgu seiliedig ar waith, interniaethau, gwirfoddoli gan fyfyrwyr a chanlyniadau graddedigion) i sbarduno ymgysylltu dinesig. Yn wir, mae'r OfS wedi cyhoeddi galwad am geisiadau yn ddiweddar gan brifysgolion a cholegau mewn rhanbarth i gydweithio i helpu graddedigion i gael gwaith yn lleol (OfS, 2018). Yn yr un modd, mae dimensiwn seiliedig ar le yn rhan o'r cyllido ar gyfer REF Impact a'r Fframwaith Cyfnewid Gwybodaeth (KEF) arfaethedig.

Y Cyd-destun Cymreig

Rhaid gweld ymgysylltu dinesig yng Nghymru yng nghyd-destun yr heriau sy'n wynebu Cymru fel cenedl yn y DU yn ogystal â'r lle sydd gan brifysgolion Cymru yn system addysg uwch y DU. Mae *Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol 2017* ar gyfer Cymru yn ymdrin â phoblogaeth; iechyd; yr economi a seilwaith; y newid yn yr hinsawdd; defnydd tir ac adnoddau naturiol a chymdeithas a diwylliant. Mae'n nodi:

for many reasons, governments, both local and national, have traditionally tended to focus on individual policy areas when seeking to deliver benefits to the population ... [The future task] ... will only be successful if it is collectively owned and managed by all the organisations needing to build a better understanding of the factors that should influence their decision making. Welsh Government will now work with our colleagues across the wider public sector, with academia and with other interested stakeholders to develop a resource that we can all make regular, active and effective use of (Welsh Government, 2017, t. 3).

Mae'r adroddiad yn tynnu sylw at bwysigrwydd *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol* a *Nodau Datblygu Cynaliadwy* y Cenhedloedd Unedig ac yn cyfeirio at CCAUC (sy'n cael ei ddisodli gan y Comisiwn Addysg Drydyddol ac Ymchwil i Gymru). Fodd bynnag, ar wahân i gyfeiriad at "academia" (ysgolheigion unigol yn ôl pob tebyg), nid oes cyfeiriad penodol at y posibilrwydd o beri i sefydliadau addysg uwch yng Nghymru fynd i'r afael yn unigol ac ar y cyd â'r heriau hyn. Yr hyn sydd wrth wraidd llawer o'r materion hyn yw cyfalaf dynol – er enghraifft, y ffaith bod y gyfran o boblogaeth Cymru sydd â chymwysterau ar bob lefel yn is na chyfartaledd y DU a bod un rhan o dair o raddedigion prifysgolion Cymru yn gadael Cymru i gael gwaith ar ôl graddio. Yn rhannol, gellir priodoli'r methiant hwn i gydnabod y cyfraniad posibl gan brifysgolion i'r cyd-destun lle mae system addysg uwch Cymru wedi datblygu a lle mae'n cael ei chyllido a'i rheoleiddio ar hyn o bryd.

Polisi Addysg Uwch Cymru

Un o nodweddion addysg uwch yng Nghymru ers ei dyddiau cyntaf yw ei hymrwymiad i bobl Cymru. Mae prifysgolion heddiw'n etifeddu traddodiad a oedd wedi'i seilio ar danysggrifio cyhoeddus ac yn mawrbrizio'r ddarpariaeth o gyfleoedd

dysgu gydol oes i bobl leol. Er hynny, mae'r genhadaeth honno wedi mynd yn fwyfwy annelwig ar drothwy'r 21 ganrif. Mae'r cau a'r cwtogi ar adrannau dysgu gydol oes wedi bod yn arwydd o newid pwyslais oddi wrth genhadaeth wreiddiol y prifysgolion dinesig yng Nghymru, ar yr un pryd yn union ag y mae'r her o fathau newydd o waith wedi codi. Mae'r her hon, a'r heriau mawr eraill, yn galw am well cysylltu rhwng y meysydd cymdeithasol ac economaidd. Mewn cyferbyniad â'r rôl lai sydd gan brifysgolion yn eu cymunedau yn Lloegr, mae Llywodraeth Cymru wedi dechrau hau'r hadau ar gyfer dadeni.

Yn Towards 2030: A Framework for Building a World-Class Post-Compulsory Education System for Wales nodwyd bod y cysylltiadau'n wan rhwng prifysgolion a chymdeithas, ac ar draws y system AHO. Yn ogystal â'i argymhelliad cryf am ffurfio fframwaith llywodraethu sengl (e.e. TERCW), a fyddai'n gallu sicrhau mwy o lwybrau ar gyfer addysg a dysgwyr, roedd yn argymhell "civic engagement should be embedded as a core mission, and become an institution wide-commitment for all post-compulsory institutions" (Hazelkorn, 2016c, t. 55).

Mae'r adroddiad *Torri Tir Newydd: Ar Dir Cyffredin* gan CCAUC wedi cyflwyno amrywiaeth o astudiaethau achos ar ymgysylltu cyhoeddus wedi'u grwpio'n fras o dan y penawdau canlynol:

- Lleoliad arweiniol
- Cysylltiadau ag ysgolion
- Dinasyddiaeth weithredol
- Menter gymdeithasol ac arloesedd

Mae'r adroddiad yn nodi nifer mawr o dermau cyffredin sy'n cael eu defnyddio i ddisgrifio'r rhyngweithio rhwng prifysgolion a chynulleidfaoedd allanol (HEFCW, 2018b). Mae nifer o'r termau hyn yn adlewyrchu mesurau ariannol a pherfformiad, a strwythurau rheoli a llywodraethu sefydliadol. Yn eu mysg mae "cenhadaeth ddinesig", "bod yn ddinasyddion corfforaethol da", "arloesi", "effaith", "trosglwyddo gwybodaeth" ac "ymgysylltu cymunedol". Mae'r gwahaniaethau rhwng y termau hyn yn bwysig oherwydd nid ydynt yn gyfystyr o reidrwydd. Mae sicrhau "effaith" yn cael ei gysylltu fel arfer ag ymchwil a gofynion o dan yr REF; mae dinasyddiaeth gorfforaethol ar lefel y sefydliad yn cael ei weld yn gyfystyr ag ymgysylltu cymunedol ar lefel academaidd.

Mae sbardunau cyllido yn hanfodol i sicrhau ymgysylltu dinesig cyfannol ac integredig. Yn y cyswllt hwn, arferion y DU sy'n llywodraethu, er bod cyfleoedd yng

Nghymru i wyro oddi wrthynt. Mewn perthynas ag ymchwil, mae'r holl brifysgolion yng Nghymru yn cymryd rhan yn y Fframwaith Rhagoriaeth Ymchwil (REF) sy'n pennu cyfanswm y cyllid sylfaenol (QR) oddi wrth Lywodraeth y DU. Mae Llywodraeth Cymru eisoes yn arfer ei phwerau disgresiynol dros y dull dyrannu i sefydliadau unigol, sy'n caniatáu iddi ddilyn blaenoriaethau neilltuol i Gymru, er bod hynny'n digwydd yng nghyd-destun cystadleuol y tueddiadau ehangach mewn addysg uwch yn y DU ac ar lefel ryngwladol. Gallai weithredu yn yr un modd mewn perthynas â'r genhadaeth ddinesig a rhoi mwy o bwys ar yr agweddau hynny ar yr REF fel "effaith" ac "amgylchedd ymchwil" sy'n adlewyrchu ymgysylltu dinesig.

Yn nhermau dysgu ac addysgu, mae'n ofynnol i brifysgolion gyflwyno "cynllun ffioedd a mynediad" i CCAUC, a rhaid iddo gael ei gymeradwyo cyn cynnwys y sefydliad yn system benthyciadau myfyrwyr y DU. Rhaid cynnwys amcanion y sefydliad ar gyfer "hyrwyddo addysg uwch" yn y cynllun. Mae hyn yn cynnwys:

- Ymgysylltu mwy effeithiol â chyrff preifat, cyhoeddus neu wirfoddol a chymunedau yng Nghymru;
- Gwellu ansawdd dysgu ac addysgu, gan gyfeirio at ansawdd profiad y myfyriwr;
- Gwellu cyflogadwyedd graddedigion Cymru;
- Hyrwyddo addysg uwch Cymru yn fwy effeithiol ar lefel ryngwladol;
- Sicrhau bod addysg uwch yn gynaliadwy;
- Hybu ymwybyddiaeth o werth addysg uwch ymysg myfyrwyr posibl.

Mae'r darpariaethau hyn yn cynnwys nifer o weithgareddau a allai gyfrannu at y genhadaeth ddinesig ond profiad y myfyriwr a chanlyniadau dysgu yw'r pwysicaf o hyd.

Mae prifysgolion Cymru yn cael eu llywio'n ymwybodol ac yn strategol drwy gyfeirio at weddill y DU, yn ogystal â sbardunau rhyngwladol. Ni allant anwybyddu'r TEF – sydd heb fod yn orfodol yng Nghymru – na'r REF, sy'n bwyntiau cymharu pwysig ym marchnad gystadleuol addysg uwch ar lefel genedlaethol a rhyngwladol. Hyd yma mae'r gydnabyddiaeth i'r sefyllfa hon wedi cyfyngu ar y potensial ar gyfer trawsnewid drwy ryw fath o strategaeth ar gyfer y genhadaeth ddinesig yng Nghymru, er enghraifft, drwy greu cronfa bwrpasol i'r diben hwn. Roedd y posibilrwydd eisoes wedi'i nodi yn *Review of Government Funded Research and Innovation in Wales* fod dirwyn cyllido ar gyfer cyfnewid gwybodaeth i ben wedi rhoi prifysgolion Cymru o dan anfantais mewn perthynas â phrifysgolion yn Lloegr (Reid, 2018).

Yn Lloegr, mae Cyllid Arloesi Addysg Uwch (HEIF) yn cael ei ddyfarnu bob blwyddyn i sefydliadau addysg uwch ar sail fformiwlâ. Dyrannwyd cyfanswm o £210 miliwn ar gyfer 2018-2019, yn cynnwys £163 miliwn o'r gyllideb gwyddoniaeth ac ymchwil a £47 miliwn o gyllideb addysgu'r Swyddfa Fyfirwyr. Gall hyn fod yn werth hyd at £4 miliwn y flwyddyn i sefydliad os bydd yn perfformio'n dda ar sail mesurau yn *Higher Education – Business and Community Interaction Survey* (HE-BCI) ac yn cael asesiad cadarnhaol o'r strategaeth sefydliadol ar gyfnewid gwybodaeth sy'n ofynnol (HESA). Er 2017-2018, mae'r gyllideb HEIF wedi cynnwys dyraniad rheolaidd (£50 miliwn ar hyn o bryd) ar gyfer cyfraniadau penodol i'r Strategaeth Ddiwydiannol, sy'n galw am ddatblygu cynlluniau ychwanegol gan y sefydliadau. Bydd yn fuddiol ystyried y cyllid o £1.8 miliwn ar gyfer y genhadaeth ddinesig a ddarparwyd yn ddiweddar gan Lywodraeth Cymru, a fydd yn werth hyd at £280,000 i'r brifysgol a gaiff y tâl mwyaf, yng nghyd-destun y ffigurau hyn (HEFCW, 2018a).

Yn yr *Adolygiad Annibynnol o Drefniadau Cyllido Addysg Uwch a Chyllid Myfyrwyr yng Nghymru* (Diamond, 2018), a hefyd yn adolygiad Reid uchod, cyfeiriwyd at y posibilrwydd o ailgyflwyno cronfa benodol ar gyfer arloesi ac ymgysylltu, ac roedd Reid yn cynnig ehangu'r gronfa hon i gynnwys sefydliadau addysg bellach yn ogystal â sefydliadau addysg uwch. Roedd Reid hefyd yn argymhell, er derbyn y dylai'r cyllid gynnwys "the vital civic mission of universities", y dylai gael ei ddosbarthu i brifysgolion "on the basis of performance metrics, to incentivise universities to attract the highest levels of external income through collaborations with businesses and other partners" (Reid, 2018, t. 5). Mae'n anochel y bydd hyn yn gwobrwyo'r sefydliadau sy'n gallu denu cyllid oddi wrth gwmnïau mawr cyfoethog yn hytrach na busnesau bach a chanolig a'r sectorau cymunedol a gwirfoddol lle mae'r angen mwyaf am gymorth.

Mae'r strwythur monitro sydd wedi'i gynnig yn *Maximising the Contribution of the Post-Compulsory Education and Training System to the Achievement of Welsh National Goals* yn gwahaniaethu yn yr un modd rhwng effaith economaidd prifysgolion a'r nod ehangach ar gyfer arloesi ac ymchwil (Weingarten, 2018). Fodd bynnag, nid yw'n darparu ar gyfer maes ar wahân ar gyfer effeithiau cymdeithasol eraill. Yn y cyswllt hwn, mae adroddiad Reid a nodwyd uchod a'r Arolwg o Ryngweithio rhwng Addysg Uwch a Busnes (sydd wedi bod yn sail i ddyrannu HEIF) yn canolbwyntio ar fesurau sy'n rhoi'r pwys mwyaf, ym mhob achos bron, ar weithgareddau creu incwm yn y gorffennol yn hytrach nag anghenion y dyfodol.

Mewn cyferbyniad â hynny, mae *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015* yn cynnig cyfleoedd i ddatblygu fframwaith mwy cyfannol a blaengar ar gyfer gwerthuso gweithgareddau'r genhadaeth ddinesig. Mae'r Ddeddf wedi cyflwyno dull arloesol o weithredu polisi drwy ei gwneud yn ofynnol bod pob corff cyhoeddus yn ymdrechu i gyflawni pob un o'i nodau llesiant. Fel un o'r pedwar a deugain o gyrff

sy'n ddarostyngedig iddi, mae'n ofynnol i CCAUC gydymffurfio â thelerau'r Ddeddf, y trafodir eu nodweddion perthnasol isod. Er nad yw prifysgolion yn cael eu rhwymo ganddi'n uniongyrchol, mae'r holl adolygiadau a nodwyd uchod wedi tynnu sylw at y pwysigrwydd o gael mwy o ymgysylltu rhwng prifysgolion, ac ar draws y sector AHO yn gyffredinol, gan ddweud bod hynny'n hanfodol i ddyfodol Cymru.

Mae natur gynhwysfawr a chydategol y nodau llesiant, ynghyd â'r strategaethau *Arloesi Cymru* (Welsh Government, 2013) a *Gwyddoniaeth i Gymru* (Welsh Government, 2012), yn cynnig cryn botensial i gael effaith uniongyrchol ar brifysgolion. Er bod *Arloesi Cymru* yn cydnabod "innovation does not only exist in the fields of science and technology", mae *Gwyddoniaeth i Gymru* yn amlygu dealltwriaeth gymharol gyfyng o'r amgylchedd arloesi sy'n diystyru'r rôl hanfodol sydd i'r celfyddydau a'r dyniaethau wrth fynd i'r afael â'r "heriau mawr". Mae'r dull strategol hefyd yn dangos diffyg manylder gofodol ar lefel leol, sy'n methu â gwahaniaethu rhwng yr anghenion a chyfleoedd mewn gwahanol ranbarthau na chydnabod holl botensial eu priod brifysgolion mewn modd cynhwysfawr.

Ymgysylltu Dinesig mewn Lleodd

Wrth ystyried hanfodion cenhadaeth ddinesig briodol i brifysgolion, mae'n hollbwysig mabwysiadu persbectif daearyddol. Mae'r cyd-destunau lleol a rhanbarthol lle mae prifysgolion yn gweithredu yn amrywio'n sylweddol, gan ddylanwadu ar ddemograffeg y gronfa o fyfyrwyr sydd ar gael, rhagolygon economaidd a chymdeithasol y graddedigion, a'r blaenoriaethau lleol ehangach y byddai gweithgareddau ymgysylltu dinesig yn gallu rhoi sylw iddynt. Ac er bod capasiti addysg bellach ac uwch yn sylweddol yn ardaloedd rhai awdurdodau lleol, mewn eraill nid oes dim neu nemor ddim presenoldeb uniongyrchol. Os yw'r heriau a'r cyfleoedd mewn gwahanol rannau o Gymru yn wahanol iawn, felly hefyd y mae'r rolau sy'n fwyaf priodol i'r prifysgolion yn y lleoedd hynny.

Er bod y cyd-destun lleol yn ystyriaeth hollbwysig wrth ddatblygu strategaethau cenhadaeth ddinesig, ni ellir diystyru pwysigrwydd perthnasoedd rhyngranbarthol a thrawsffiniol. Rydym yn nodi, er enghraifft, er bod mwy o fyfyrwyr yn dod i Gymru nag sydd yn ei gadael ar hyn o bryd, a'i bod yn denu cyfran o raddedigion o rannau eraill o'r DU i farchnad lafur Cymru, fod llai o raddedigion yn dod i Gymru nag sy'n ei gadael. Lle mae'r berthynas gymharol rhwng prifysgolion a marchnadoedd myfyrwyr yn lleol, yn y DU ac mewn gwledydd tramor yn amrywio yn ôl y math o sefydliad, mae perthnasoedd ymchwil yn pontio ffiniau oherwydd y math o sefydliad a'i leoliad daearyddol. Ymhlith y perthnasoedd trawsffiniol allweddol y mae GW4, menter ar y cyd sy'n canolbwyntio ar ddatblygu ymchwil gydweithredol, seilwaith a'r gweithlu

gyda phrifysgolion yng Ngorllewin Lloegr, a Chynghrair Mersi a'r Ddyfrdwy, partneriaeth rhwng llywodraeth a phrifysgolion sy'n ceisio sicrhau dull strategol o ymdrin â materion cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol.

Mae gweithgareddau'r genhadaeth ddinesig hefyd yn cwmpasu trefniadau llywodraethu sy'n cynnwys dau ar hugain o awdurdodau lleol, yn ogystal â dau ddinas-ranbarth sy'n elwa o Fargen Ddinesig sy'n cwmpasu pedwar ar ddeg o'r awdurdodau hynny. Fel y mae'r profiad yn Lloegr yn dangos, yn sgîl sefydlu LEPs yn lle RDAs, mae trefniadau rhy ddigyswllt ar gyfer gosod agendâu a chyflawni yn gallu bod yn anafateisiol. Felly wrth gydweithio ar lefel ranbarthol, mae'n bwysig bod prifysgolion yn adlewyrchu gweithrediadau'r marchnadoedd llafur lleol ac yn cyfrannu at ddatblygu systemau arloesi rhanbarthol.

Yn 2016, galwodd Comisiynydd Cenedlaethau'r Dyfodol am roi mecanweithiau ar waith o dan Fargeinion Dinesig Prifddinas-ranbarth "to ensure that community voice is a key driver of the developments that will come about through this programme" (Howe, 2016). Dyma'r union fath o rôl – sy'n cyfuno, er enghraifft, niwtraled gwleidyddol y sector â chysylltiadau academwyr yn y gymuned, arferion gweithio rhyngddisgyblaethol a gallu ymchwil – y mae prifysgolion yn gallu ei chyflawni'n rhwydd. Fodd bynnag, er bod addysg uwch yn cymryd rhan ar lefel y Bwrdd, nid yw'n glir a yw holl botensial prifysgolion yn y strwythurau dinas-ranbarth ar gyfer Caerdydd ac Abertawe yn cael ei wireddu. Cwestiwn ychwanegol sydd wedi'i amlygu gan drefniadau'r Fargen Ddinesig yn ne Cymru – ac un sy'n berthnasol i ddarparwyr addysg uwch yn gyffredinol – yw sut y gellir gwella'r cydweithio rhwng sefydliadau lle y byddai'r meddylfryd cystadleuol yn cael y lle blaenaf fel arall.

Mae'r dimensiwn tiriogaethol yn *Neddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015* yn rhan bwysig iawn o'r dirwedd llywodraethu a allai fod yn berthnasol i ymgysylltu dinesig gan brifysgolion. Mae'r Ddeddf yn cynnwys gofyniad statudol i sefydlu Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus (BGCau) yn ardal pob awdurdod lleol i gyfrannu at gyflawni ei saith nod llesiant. Mae'n ofynnol i BGCau gynnal asesiad o lesiant yn eu hardal, a pharatoi cynllun llesiant lleol ar sail eu canfyddiadau. Rhaid cynnwys amcanion llesiant lleol yn y cynllun sy'n gyson â'r saith nod llesiant cenedlaethol, a chmau i'w cyflawni. Mae cyfranogwyr anstatudol neu bartneriaid eraill yn gallu cynnig cyflawni amcanion, ond ni ellir gwneud hynny'n ofynnol. Rhaid adrodd ar gynnydd bob blwyddyn.

Mae'n bwysig nodi nad yw Datganiad Llesiant CCAUC yn cynnwys dadansoddiad o gyd-destun gofodol yr wyth prifysgol yng Nghymru, nac o'r gwahaniaethau yn eu harlwy. Er nad yw CCAUC yn arfer unrhyw reolaeth uniongyrchol dros weithgareddau'r gwahanol sefydliadau, ac er nad yw'r sector ei hun wedi'i gynnwys yn uniongyrchol yn y Ddeddf, byddai trosolwg ar y sector drwy lygad y Ddeddf yn

gallu darparu fframwaith defnyddiol ar gyfer ystyried ei gyfraniad at y genhadaeth ddinesig. Mae hyn yn gyson ag argymhellion eraill y dylai prifysgolion gefnogi syniad y nodau llesiant fel “guiding principles” (ond nid fel “specific objectives”) ar gyfer buddsoddi (Reid, 2018). Un opsiwn a allai greu'r cydbwysedd hwn yw sicrhau bod cyllid ar gyfer arloesi ac ymgysylltu yn dibynnu ar dderbyn y strategaeth sefydliadol a gyflwynir gan y brifysgol – fel y gwneir ar gyfer HEIF yn Lloegr – a bod y strategaeth honno'n cyfeirio at flaenoriaethau cenedlaethol a rhanbarthol sydd wedi'u nodi yn *Adroddiad Tueddiadau'r Dyfodol* a chynllun llesiant y BGC lleol.

Mae CCAUC yn glir ynghylch graddau'r ymreolaeth sydd gan brifysgolion Cymru, sydd wedi'u dynodi'n “charities, private bodies and independent of government”, wrth ddyrannu'r cyllid y maent yn ei gael:

It should be noted that institutions are not required to replicate HEFCW's approach to establishing allocations when making their own internal allocations. We expect that decisions on detailed resource allocations to departments and courses will be made strategically by institutions in the light of local circumstances and priorities and with due regard to the potential impact of allocations in terms of their statutory responsibilities, including for equality and diversity, as well as other Welsh Government priorities (HEFCW, 2018, t. 13).

Mae hyn yn bwysig oherwydd, wrth geisio creu prifysgol ddinesig go iawn, nid yr hyn y gofynnir i brifysgolion ei wneud yw'r unig beth ei dylid ei ystyried, ond sut maent yn mynd ati i drefnu hynny. Os na fydd y strwythurau llywodraethu mewnol – yn cynnwys modelau dyrannu amser yn ogystal â chymhellion a meini prawf hyrwyddo – yn ategu ei gweithgareddau ymgysylltu, bydd y genhadaeth ddinesig yn parhau'n ystyriaeth isradd i nodau eraill sy'n fwy critigol ac wedi'u halinio'n well. Yn wir, fel rydym wedi dadlau mewn lle arall, mae sefydlu prifysgol ddinesig yn gallu galw am newid sefydliadol sylfaenol sy'n peri bod gweithio gyda'r byd y tu allan yn rhan annatod o feysydd academiaidd canolog ymchwil ac addysgu (Goddard, Hazelkorn, Kempton and Vallance, 2016).

Argymhellion Polisi

Mae'r drafodaeth uchod yn ymdrin â materion o lawer math. Mae'r datblygiadau gwleidyddol presennol, ar lefel genedlaethol a rhyngwladol, yn gyd-destun ar gyfer ystyried opsiynau polisi. Mae'r angen i gydbwysu gofynion polisi a llywodraethu

mewn perthynas â llunio amcanion a thargedau ar lefel systemau yn erbyn anghenion cenedlaethol a'r uchelgeisiau sydd gan sectorau a sefydliadau penodol yn ffactor ychwanegol.

Sut bydd Llywodraeth Cymru, wrth weithredu gyda'i phrifysgolion a rhanddeiliaid eraill, yn cynnwys y system AHO ehangach, yn gallu mynegi'r rôl ymgysylltu dinesig mewn ffordd ystyrlon fel y caiff ei phrif ffrydio yn y genhadaeth?

Isod mae chwe argymhelliad allweddol, lefel uchel sydd wedi'u gwneud gyda golwg ar argymhellion o adroddiadau polisi diweddar a phrofiadau mewn gwledydd tramor y cyfeiriwyd atynt uchod. Y bwriad yw sicrhau dull cydlynol, integredig o weithredu na fydd yn arwain at wahanu dysgu ac addysgu, ymchwil ac arloesi, ac ymgysylltu a'r genhadaeth ddinesig yn dair set gyfochrog a neilltuol o weithgareddau, a fydd yn cystadlu am arian, amser, a statws. Yr uchelgais, yn hytrach, yw hybu dull cynhwysol o weithredu lle mae'r genhadaeth ddinesig yn rhan o rôl a chyfrifoldebau craidd prifysgolion, fel dinasyddion sefydliadol sy'n perthyn i Gymru ac yn gweithredu ar ei rhan.

Argymhelliad 1: Datblygu gweledigaeth strategol ar gyfer y system addysg a hyfforddiant ôl-orfodol

Dros y blynyddoedd diwethaf, mae adroddiadau ac argymhellion o lawer math wedi'u cyhoeddi mewn perthynas â'r system addysg ôl-orfodol, a chymdeithas yng Nghymru. Mae'r rhain yn cynnwys, ymysg eraill: *Towards 2030: A framework for building a world-class post-compulsory education system for Wales (2016)*, *Review of Government Funded Research and Innovation in Wales (2018)*, *The Review of Higher Education Funding and Student Finance Arrangements in Wales (2018)*, a *Maximising the Contribution of the Post-Compulsory Education and Training System to the Achievement of Welsh National Goals (2018)*. Yn ogystal â'r rhain, mae *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015* yn darparu gweledigaeth bwysig ar gyfer dyfodol Cymru.

Er bod pob un o'r adroddiadau yn gyfraniad pwysig i bolisi cyhoeddus, nid ydynt yn cyfateb i weledigaeth a chynllun strategol ar gyfer dyfodol y system ôl-orfodol yng Nghymru. Mae cynllun o'r fath yn hanfodol er mwyn creu dull cyfannol o ymdrin â'r systemau addysg a hyfforddiant, ac ymchwil ac arloesi. Yn niffyg hwnnw, gellir cael dryswch ynghylch polisi lle mae pob adroddiad yn cynnig argymhellion neilltuol a all fod yn groes i'w gilydd o edrych arnynt o safbwynt ymgysylltu dinesig. Yn wir, heb gymryd golwg strategol, nid yw'r llywodraeth na'r sefydliadau yn gallu monitro eu perfformiad a'u cyfraniad i gymdeithas yng Nghymru.

Rydym yn argymhell yn gryf fod Llywodraeth Cymru yn cynnal adolygiad systematig o'r system AHO yng Nghymru, a fydd yn cydnabod y gwahanol rolau a chyfrifoldebau sydd gan sefydliadau mewn system addysg AHO amrywiol, wedi'i halinio ag amcanion Cymru a'i his-ranbarthau. Dylid gosod y nod o greu gweledigaeth a strategaeth drosfwaol ar gyfer y system gyfan a fydd yn cwrdd ag anghenion cymdeithas yng Nghymru ar gyfer y dyfodol.

Argymhelliad 2: Defnyddio compactau sefydliadol yn gyfrwng i hyrwyddo ymgysylltu dinesig

Mae pob un o'r chwe gwlad a drafodwyd yn yr adroddiad hwn yn defnyddio cyfuniad o gompactau sefydliadol a negodwyd a chyllido ar sail perfformiad. Fel arfer, bydd y fframwaith wedi'i ategu gan gynllun strategol fel y nodwyd uchod. Yn Iwerddon, er enghraifft, mae'r llywodraeth wedi llunio *Fframwaith Strategol* ag amcanion clir sy'n cyfrannu'n uniongyrchol i broses y Ddeialog Strategol.

Yng Nghymru, bydd y *Comisiwn Addysg Drydyddol ac Ymchwil i Gymru* (TERCW) yn asiantaeth lywodraethu newydd ar gyfer addysg ôl-orfodol ac ymchwil. Bydd hefyd yn gyfrwng i lywio'r broses rheoli perfformiad gan ddilyn yr argymhelliad yn yr adroddiad *Maximising the Contribution of the Post-Compulsory Education and Training System to the Achievement of Welsh National Goals* (2018), yn unol ag argymhellion cyffredinol *Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015* (Weingarten, 2018, t. 10-11). Dylai ymgysylltu dinesig fod yn elfen benodol yn y broses rheoli perfformiad hon. O'r chwe argymhelliad yn adroddiad Weingarten, mae pedwar yn uniongyrchol berthnasol i ymgysylltu dinesig: ehangu mynediad, arloesi ac ymchwil, dysgu â gwerth ychwanegol a hyrwyddo'r Gymraeg a'i diwylliant. Gellid defnyddio'r rhain yn ddangosyddion perfformiad ar gyfer y system addysg uwch ehangach.

Byddai ymgysylltu dinesig yn dod felly'n un o amcanion cenedlaethol Llywodraeth Cymru o fewn system rheoli perfformiad ar gyfer addysg uwch. Yn yr un modd â'r amcanion cenedlaethol eraill, byddai pob sefydliad yn cael ei wahodd yn y lle cyntaf i ddisgrifio mewn compact drafft sut mae'n bwriadu ymdrin ag ymgysylltu dinesig, ar sail ei genhadaeth a'i gryfderau. Un anhawster sy'n codi yw pennu pa ddangosyddion perfformiad a thargedau perfformiad y bydd y sefydliad yn gallu eu cynnig ac y bydd llywodraeth yn gallu eu defnyddio. Oherwydd natur drawsbynciol ymgysylltu dinesig, mae'n debygol y bydd y rhain yn croesgyfeirio at agweddau eraill ar y compactau a gynigir ac un o'r rhai amlwg fydd cydraddoldeb mynediad. Dangosyddion eraill y gellid eu cynnwys yw: natur a graddau'r ymgysylltu â'r sectorau busnes a diwylliannol yn eu rhanbarth; cydweithio â sefydliadau eraill a lefelau eraill y system addysg a hyfforddiant; y rhaglenni y maent yn eu datblygu ac

yn eu darparu mewn perthynas â moeseg, cyfiawnder amgylcheddol a datblygu cynaliadwy.

Bob blwyddyn byddai'r prifysgolion yn adrodd ar eu perfformiad i TERCW, a fyddai wedyn yn llunio adroddiad blynyddol i lywodraeth ar berfformiad y sector. Gan gyfeirio at berfformiad o dan y penawdau a nodwyd uchod, byddai TERCW mewn lle da i gynghori'r Llywodraeth ar gryfder a chwmpas ymgysylltu dinesig. Dylid rhoi pwyslais mawr ar gyflawni a mesur canlyniadau, gan alinio cyllido â pherfformiad. Dylid cynnal hunanwerthusiadau bob tair blynedd ac adolygiadau gan gymheiriaid o'r math a geir ym mhroses yr OECD y cyfeiriwyd ati'n gynharach.

Argymhelliad 3: Datblygu clystyrau rhanbarthol o sefydliadau fel galluogwyr allweddol ar gyfer datblygu rhanbarthol

Mae poblogaeth Cymru yn wasgaredig y tu allan i brif ardal fetropolitanidd Caerdydd. Mae amrywiaeth rhanbarthol wedi creu gwahaniaethau cymdeithasol ac economaidd, sydd wedi'u siapia gan ddemograffeg a chyfleoedd yn y farchnad lafur. Un agwedd bwysig ar ymgysylltu dinesig, ac un o brif benderfynyddion llwyddiant, yw'r graddau y mae prifysgolion yn cydweithio â'i gilydd, ag elfennau eraill yn y system addysg, ar draws y system AHO yn benodol, a chyda rhanddeiliaid eraill. Mae'r Ffindir, Norwy ac Iwerddon ill tair wedi rhoi cryn sylw mewn polisi i rôl addysg fel sefydliad angori ym mhob rhanbarth, drwy gydweithio â rhanddeiliaid allweddol eraill.

Mae Byrddau Gwasanaethau Cyhoeddus (BGCau) yn ofyniad statudol o dan *Ddeddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015*. Yn hytrach na chreu strwythur newydd, mae'r argymhelliad hwn yn galw am adeiladu ar sail yr hyn sydd eisoes yn bod. Drwy ddefnyddio'r BGCau yn sylfaen, gellid creu canolbwyntiau cydweithredol trosfwaol ar gyfer addysg ac ymchwil, o amgylch y prifysgolion. Byddai màs critigol i'r rhain, yn enwedig mewn rhanbarthau sydd heb gapasiti digonol i ddenu a chadw talentau, a byddent yn atyniadau i fusnes a chyfalaf symudol.

Byddai'r clystyrau rhanbarthol a'u canolbwynt cydlynu diffiniedig yn dod â'r sefydliadau is-ranbarthol, yn cynnwys BGCau, at ei gilydd gyda'r gallu i sicrhau mwy o gynllunio ar lefel macro a datblygu strategol. Dylid cyfarwyddo'r holl brifysgolion, a sefydliadau AHO, i gydweithio a chymryd rhan gyda'i gilydd yn y canolbwyntiau hyn gydag amcanion clir mewn perthynas â datblygu rhanbarthol a darparu'r sgiliau a chymwyseddau sydd eu hangen i gyfrannu at gynnal bywyd cymdeithasol a diwylliannol ledled Cymru.

Argymhelliad 4: Cryfhau cysylltiadau o fewn y system AHO ac ar draws y system addysg gyfan

Dylai'r amcanion o ehangu mynediad a sicrhau cyfranogi llwyddiannus fod yn elfen hanfodol mewn agenda ranbarthol ymrwymedig sy'n cael ei hybu drwy gydweithio rhwng sefydliadau AHO. Yn Seland Newydd, hyrwyddwyd yr agenda bolisi *Learning for Life* a arweiniodd at "removal of false or outdated distinctions between 'education' and 'training', or between 'academic' and 'vocational' learning" (New Zealand Productivity Commission, 2017, t. 16.)

Drwy weithio ar sail cyfrifoldebau'r TERCW newydd a'i allu i ddod â'r system AHO gyfan at ei gilydd, yr amcan fyddai creu system ôl-uwchradd ddi-dor, yn cwmpasu addysg alwedigaethol ac uwch, o dan oruchwyliaeth fframwaith llywodraethu cyffredin. Mae'r datblygiadau hynny'n gyson â'r symudiad cyffredinol at ailsgilio a dysgu gydol oes a'r angen i fapio llwybrau dysgu a gyrfa drwy'r continwum addysg ehangach. Byddai hyn yn sicrhau set gydlynol, integredig o raglenni addysg a phwyntiau mynediad ar gyfer y dysgwr ac yn galluogi myfyrwyr o bob oed a gallu i gymryd rhan yn llwyddiannus, beth bynnag fo'u hamgylchiadau.

Argymhelliad 5: Defnyddio ymgysylltu dinesig yn gyfrwng i hyrwyddo cydraddoldeb mynediad i addysg uwch

Mae cyfle a her arbennig yn codi i brifysgolion, o ran ymgysylltu dinesig, mewn perthynas â chreu'r amodau i hyrwyddo cydraddoldeb mynediad. Mae dull ymgysylltu dinesig yn gallu hybu mynediad i addysg uwch, a chyfranogiad ynddi, gan bobl ifanc o gefndiroedd economaidd ddifreintiedig, gan oedolion nad ydynt erioed wedi cael cyfle i ddilyn rhaglenni addysg uwch, a chan bobl ifanc a hŷn o bob gallu.

Mae cydraddoldeb mynediad yn amcan polisi rhyngwladol a welir ym mhob un o'r gwledydd a adolygwyd ar gyfer yr adroddiad hwn. Ar lefel Ewropeaidd, mae Proses Bologna yn pwysleisio'r amcan o gryfhau'r camau i hybu cynhwysiant cymdeithasol a sicrhau bod addysg yn fwy cynrychiadol o gymdeithas gyfan – yn cynnwys dynion a menywod, preswylwyr trefol a gwledig, ac aelodau'r holl grwpiau economaidd-gymdeithasol. Mae cydraddoldeb mynediad yn creu effeithiau personol, cymdeithasol ac economaidd pellgyrhaeddol.

Mae ymgysylltu rhwng prifysgolion a cholegau a theuluoedd ac ysgolion, gyda'r bwriad o gryfhau perthnasoedd a chyfathrebu a dangos bod y sefydliadau'n

croesawu pobl o bob cefndir, yn allweddol i feithrin dyheadau a chyflawniadau gan fyfyrwyr, rhieni a chymunedau. Bydd hyn yn galw ar brifysgolion i weithio gyda'r HOLL ysgolion, yn cynnwys ysgolion cynradd ac uwchradd, yn yr ardal sy'n cael ei gwasanaethu gan bob canolbwynt cydlyn. Byddai ymgysylltu o'r fath yn helpu i chwalu camsyniadau ynghylch colegau a phrifysgolion, a rhagfarn a gelyniaeth gynhenid tuag atynt, ac yn dangos eu bod yn lleoedd agored a chyfeillgar sy'n croesawu pobl o bob cefndir.

Mae athrawon yn hanfodol i lwyddiant yr holl fyfyrwyr, ac yn enwedig y rheini o deuluoedd a chymunedau sy'n profi amddifadedd economaidd-gymdeithasol. Mae'n bwysig bod rhaglenni addysg cychwynnol i athrawon yn addysgu eu myfyrwyr i werthfawrogi rôl unigryw'r athro fel gweithiwr proffesiynol wrth ddarparu ar gyfer datblygiad cyfannol eu myfyrwyr. Dylent sicrhau hefyd fod y myfyrwyr hyn yn deall yr heriau y mae eu myfyrwyr eu hunain yn eu profi bob dydd wrth gael mynediad i addysg ac yn benodol yr heriau y mae myfyrwyr o grwpiau sydd wedi'u tangynrychioli yn gorfod eu trechu er mwyn derbyn addysg uwch – a'r heriau y maen nhw eu hunain yn eu rhoi i'r system addysg a hyfforddiant. Dylai'r amcanion hyn gael eu cyfleu'n glir hefyd fel canlyniadau i raglenni datblygiad proffesiynol parhaus. Rhai o'r mentrau a ddefnyddir mewn awdurdodaethau eraill yw cwnselwyr cyfarwyddyd, mentora, yn enwedig gan raddedigion llwyddiannus o gefndir tebyg a rhaglenni sy'n canolbwyntio ar rieni, yn enwedig mamau.

Dylai fod yn ofynnol i brifysgolion roi'r cysyniad o ddysgu gydol oes ar waith. Dylent hyrwyddo rhaglenni ar gyfer cydraddoldeb mynediad i addysg uwch, a chyfranogiad ynddi, gan ganolbwyntio'n benodol ar oedolion sydd ag angen dysgu sgiliau sy'n berthnasol i farchnadoedd swyddi sy'n datblygu a chyfrannu i gymdeithas ddinesig drwy gydol eu hoes. Ond nid yw prifysgolion yn gallu gwneud hyn ar eu pen eu hunain. Bydd angen iddynt gydweithredu'n agos â phob lefel yn y system addysg a hefyd â gwasanaethau cyhoeddus ehangach, yn enwedig gwasanaethau iechyd, tai a gofal cymdeithasol, a'r rheini sy'n gyfrifol am ddatblygu tiriogaethol.

Argymhelliad 6: Darparu cyllid sbarduno

Un o brif ddadleuon y papur hwn yw y dylai ymgysylltu dinesig gael ei brif ffrydio yng ngweithgareddau sefydliadau addysg uwch ac y dylai fod yn elfen graidd yn eu cenhadaeth. Yng nghyd-destun delfryd y brifysgol ddinesig, dylai cyllido fod yn bwnc amherthnasol, heblaw drwy'r broses rheoli perfformiad a ddisgrifiwyd yn gynharach. Fodd bynnag, er bod rhai elfennau o ymgysylltu dinesig wedi gwreiddio'n ddwfn mewn addysg uwch, mae eraill sydd heb wreiddio ac mae gweld y genhadaeth ddinesig yn amcan i addysg uwch yn ddatblygiad cymharol ddiweddar. Felly mae

angen darparu cymorth penodol i hyrwyddo ei fabwysiadu ac i adnabod a lledaenu'r arferion gorau, yn cynnwys sefydlu prosesau ar gyfer newid sefydliadol.

Gellid cyflawni hyn drwy greu cronfa arbennig dros gyfnod penodol i dreialu rhai o'r argymhellion blaenorol, yn enwedig drwy ddatblygu'r achos o blaid mabwysiadu cynllun gweithredu sengl y bydd gwahanol adrannau yn Llywodraeth Cymru yn cyfrannu iddi i hwyluso prif ffrydio yn y tymor hir ac i fod yn sail i bartneriaethau cydweithredol. Byddai'r sefydliadau'n cael eu gwahodd i gyflwyno cynigion wedi'u costio. Byddai penderfyniadau am gyllido yn rhoi cyfle i Lywodraeth Cymru i lywio'r system. Yr amodau y dylid eu gosod ar gyllido yw: bod y cynigion yn galw am lawer o gydweithio â sefydliadau eraill a rhanddeiliaid perthnasol; bod y sefydliadau'n cymryd rhan mewn clwstwr rhanbarthol; a bod y sefydliadau'n bwriadu datblygu eu strwythurau rheoli i gymell a chyflawni ymgysylltu dinesig. Drwy hyn, bydd yr arferion gorau yn cael eu rhannu a bydd cydweithio'n gallu dod yn arfer cyffredin.

Diwedd glo

Mae'r cyd-destun byd-eang a chenedlaethol lle mae prifysgolion yn gweithredu yn newid yn sylweddol. Mae cyfuniad o newidiadau mewn demograffeg, yr economi a'r farchnad lafur, globaleiddio a rhyngwladoli, wedi newid y ddarpariaeth o addysg, darparwyr a myfyrwyr, a'r berthynas rhwng addysg uwch a'r wladwriaeth a chymdeithas. Un o'r newidiadau mwyaf yw'r graddau y mae cysylltiadau wedi'u creu ar lefel fyd-eang rhwng y trefi a dinasoedd y mae ein colegau a phrifysgolion wedi'u lleoli ynddynt a rhannau eraill o'r byd drwy fasnach, twristiaeth a thechnoleg. Mae addysg wedi chwarae rhan bwysig yn y broses gysylltu hon, a bydd yn parhau i wneud hynny.

Fel cydran hanfodol mewn systemau cymdeithasol, economaidd a diwylliannol, mae ein prifysgolion yn cyflawni rolau gwahanol ac aml-ddimensiwn, sy'n effeithio i wahanol raddau ar eu polisiau a'u harferion o ran ymgysylltu dinesig. Maent yn darparu rhaglenni addysgol sy'n gwella cyfalaf cymdeithasol a sgiliau dinasyddion; yn ymchwilio ac yn darganfod gan gyfrannu at syniadau newydd ac arloesi; ac yn cyfrannu at ystyriaethau polisi ehangach fel cadernid ein strwythurau democrataidd, bywiogrwydd y celfyddydau a'r diwydiannau creadigol, arloesi gan fusnes, cydraddoldeb cymdeithasol ac iechyd y cyhoedd, pob un ohonynt yn berthnasol i ddatblygu dinesig a rhanbarthol yn gyffredinol.

Cyfeiriadau

Algan, Y., Guriev, S., Papaioannou, E., & Passari, E. (2017). **The European Trust Crisis and the Rise of Populism**. From Yann Algan. Brookings Papers on Economy Activity, Fall. Cyrchwyd o: <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/02/algantextfa17bpea.pdf>

Benneworth, P., & Zeeman, N. (2018). **Civic and regional engagement and accountability**. In E. Hazelkorn, H. Coates, & A. C. McCormick (Eds.). *Research Handbook on Quality, Performance and Accountability* (pp. 548–559). Cheltenham: Edward Elgar Publishing. Cyrchwyd o: <https://research.utwente.nl/en/publications/civic-and-regional-engagement-and-accountability>

Boland, T., & Hazelkorn, E. (2018, February 7). **Public trust and accountability: a time of special challenge**. Wonkhe. Cyrchwyd o: <https://wonkhe.com/blogs/public-trust-and-accountability-a-time-of-special-challenge/>

Boxall, M., & Woodgates, P. (2018). **Forecasts of Storms. University Heads' Views on the Outlook for UK Higher Education**. London. Retrieved from <https://www.paconsulting.com/globalassets/downloads/higher-education-report-2017.pdf>

Brink, C. (2018). **The Soul of the University. Excellence is Not Enough**. Bristol: Bristol University Press.

Brown, P., Lauder, H., & Ashton, D. (2011). **The Global Auction**. Oxford: Oxford University Press.

Calderon, A. (2018). **The geopolitics of higher education: pursuing success in an uncertain global environment**. In B. Cantwell, H. Coates, & R. King (Eds.), *Handbook on the Politics of Higher Education* (pp. 187–208). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Calhoun, C. (2006). **The University and the Public Good**. *Thesis Eleven*, 84(7), 7–43. Retrieved from <http://www.nyu.edu/ipk/calhoun/files/calhounTheUniversityAndThePublicGood.pdf>

Carayannis, E. G., Barth, T. D., Campbell, D. F. J., Leydesdorff, L., Simona Cavallini, Leydesdorff, L., Desarrollo, B. I. De. (2012). **Using the Quadruple Helix Approach to Accelerate the Transfer of Research and Innovation Results to Regional Growth**. *Annual Review of Information Science and Technology*, CLXXXV(738), 739–755.

Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2012). **Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems**. Twenty-first-Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development. SpringerBriefs in Business, 7, 64.

Crawford, C., Dearden, L., Micklewright, J., & Vignoles, A. (2016). **Family Background and University Success: Differences in Higher Education Access and Outcomes in England**, 176.

DEFRA. (2016). **Rural population, 2014/15**. Cyrchwyd o: www.gov.uk/government/publications/rural-population-and-migration/rural-population-201415

Department of Education. (2016). **Participation Rates in Higher Education: Academic Years 2006/2007 – 2014/2015 (Provisional) (No. 5 September)**. Cyrchwyd o: www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/552886/HEIPR_PUBLICATION_2014-15.pdf

Department of Education and Skills (2014). **Higher Education System Performance Framework, 2014-2016**. Cyrchwyd o: <https://www.education.ie/en/The-Education-System/Higher-Education/HEA-Higher-Education-System-performance-Framework-2014-2016.pdf>

Department of Education and Skills. (2018). **Key System Objectives for the Higher Education System 2018 -2020**. Dublin, Ireland. Cyrchwyd o: <https://www.education.ie/en/Publications/Education-Reports/higher-education-system-performance-framework-2018-2020.pdf>

Department of Education and Skills (2018a). **Higher Education System Performance Framework 2018-2020**. Cyrchwyd o: <https://www.education.ie/en/Publications/Education-Reports/higher-education-system-performance-framework-2018-2020.pdf>

Diamond, I. (2018). **The Review of Higher Education Funding and Student Finance Arrangements in Wales**. Final Report. Cardiff. Retrieved from <https://beta.gov.wales/sites/default/files/publications/2018-02/higher-education-funding-final-report-en.pdf>

Dill, D. D. (1998). **Evaluating the 'Evaluative State': Implications for research in higher education**. European Journal of Education, 33(361–377).

Elken, M., Frølich, N., & Reymert, I. (2016). **Steering approaches in higher education. Comparing Norway, Sweden, Finland, the Netherlands and UK (England)** (No. Report 2016:35). Oslo, Norway. Retrieved from

<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2432050/NIFUreport2016-35.pdf?sequence=1>

E3M Project. Cyrchwyd o: <http://www.e3mproject.eu/index.html>

Else, H. (2018). **Radical open-access plan could spell end to journal subscriptions.** Nature, (September). <https://doi.org/10.1038/d41586-018-06178-7>

Exiting the European Union Committee. (2018). **EU Exit Analysis: Cross Whitehall Briefing.** Department for Exiting the European Union Committee. London: House of Commons. Cyrchwyd o: <https://www.parliament.uk/documents/commons-committees/Exiting-the-European-Union/17-19/Cross-Whitehall-briefing/EU-Exit-Analysis-Cross-Whitehall-Briefing.pdf>

Förster, M., Nozal, A. L., & Thévenot, C. (2017). **Understanding the Socio-Economic Divide in Europe.** Paris. Cyrchwyd o: <https://www.oecd.org/els/soc/cope-divide-europe-2017-background-report.pdf>

Gallup. (2018). **Confidence in Higher Education Down Since 2015.** Retrieved from <https://news.gallup.com/opinion/gallup/242441/confidence-higher-education-down-2015.aspx>

Goddard, J. (2009). **Reinventing the Civic University.** London. Retrieved from <http://www.nesta.org.uk/library/documents/Reinventing-Civic-Uni-v2.pdf>

Goddard, J. (2011). **Connecting Universities to Regional Growth: A Practical Guide.** Seville. Cyrchwyd o: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/universities2011/universities2011_en.pdf

Goddard, J., Coombes, M., Kempton, L., & Vallance, P. (2014). **Universities as anchor institutions in cities in a turbulent funding environment: vulnerable institutions and vulnerable places in England.** Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, 7(2), 307–325.

Goddard, J., Hazelkorn, E., Kempton, L., & Vallance, P. (2016). **The Civic University: The Policy and Leadership Challenges.** Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Goddard, J. and Vallance, P. (2013). **The University and the City.** Abingdon: Routledge.

Goldsmith, P. (2018). **The Quadruple Helix: Tackling the Issues of the Left Behind (Radix Paper No. 10).** Cyrchwyd o: <https://radix.org.uk/work/tackling-the-issues-of-the-left-behind-the-quadruple-helix/>

Goodwin, M. J., & Heath, O. (2016). **The 2016 Referendum, Brexit and the Left Behind: An Aggregate-level Analysis of the Result**. *Political Quarterly*, 87(3), 323–332.

Hazelkorn, E. (2015). **Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for world-class Excellence** (1st Edition). Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Hazelkorn, E. (2016a). **Contemporary debates part 1: theorising civic engagement**. In J. Goddard, E. Hazelkorn, L. Kempton, & P. Vallance (Eds.), *The Civic University: The Policy and Leadership Challenges* (pp. 34–64). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Hazelkorn, E. (2016b). **Contemporary debates part 2: initiatives, and governance and organisational structures**. In J. Goddard, E. Hazelkorn, L. Kempton, & P. Vallance (Eds.), *The Civic University: The Policy and Leadership Challenges* (pp. 65–93). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Hazelkorn, E. (2016c). **Towards 2030: A framework for building a world-class post-compulsory education system for Wales**. Cardiff. Cyrchwyd o:
<http://gov.wales/topics/educationandskills/publications/reports/review-of-the-oversight-and-regulation-of-post-compulsory-education-and-training-in-wales/?lang=en>

HEFCE. (2010). **Public perceptions of the benefits of higher education**. Bristol. Cyrchwyd o: http://www.hefce.ac.uk/media/hefce/content/pubs/2010/rd2410/rd24_10.pdf

HEFCW. (2018a). **Enhancing civic mission and community engagement**. Cardiff. Cyrchwyd o:
https://www.hefcw.ac.uk/documents/publications/circulars/circulars_2018/W18%2007HE%20Enhancing%20civic%20mission%20and%20community%20engagement.pdf

HEFCW. (2018b). **Innovation Nation. On Common Ground**. Cardiff. Cyrchwyd o:
https://www.hefcw.ac.uk/documents/publications/hefcw_reports_and_statistics/INNOVATION%20NATION%20-%20ON%20COMMON%20GROUND%20-%20FINAL%20ENGLISH.pdf

HEFCW. (2018c). **HEFCW's Funding Allocations 2018/19**. Circular W18/10HE. Cyrchwyd o:
https://www.hefcw.ac.uk/documents/publications/circulars/circulars_2018/W18%2010HE%20HEFCWs%20Funding%20Allocations%202018_19.pdf

Higher Education Strategy Group. (2010). **National Strategy for Higher Education to 2030. Dublin: Department of Education and Skills**. Cyrchwyd o:
http://www.heai.ie/files/files/DES_Higher_Ed_Main_Report.pdf

Howe, S. (2016). **City Deal can be a better deal for Future Generations**. Cardiff: Future Generations Commissioner for Wales. Cyrchwyd o: <https://futuregenerations.wales/news/city-deal-can-be-better-deal-for-future-generations/>

Industrial Strategy Commission (2018). **Industrial Strategy Commission**. Cyrchwyd o: <http://industrialstrategycommission.org.uk>

Inglehart, R. F., & Norris, P. (2016). *Trump, Brexit, and the Rise of Populism: Economic Have-Nots and Cultural Backlash* (Faculty Research Working Paper Series). Cambridge, MA.

Jongbloed, B., Kaiser, F., Vught, F. Van, & Westerheijden, F. (2018). **European Higher Education Area: The Impact of Past and Future Policies**. In A. Curaj, L. Deca, & R. Pricopie (Eds.), *European Higher Education Area: the Impact of Past and Future Policies* (pp. 671–687). Dordrecht: Springer International Publishing.

Kempton, L., Goddard, J., Edwards, J., Hegyi, F. B., & Elena-pérez, S. (2013). **Universities and Smart Specialisation** (S3 Policy Brief Series No. 03/2013 No. S3 Policy Brief Series No. 03/2013). Seville.

Leiden-Delft-Erasmus Initiative (2018). **Leiden Delft Erasmus Initiative**. Retrieved from <http://www.leiden-delft-erasmus.nl/en/about-us/organisation>

Leydesdorff, L., & Etzkowitz, H. (2001). **The Transformation of University-Industry-Government Relations**. *Electronic Journal of Sociology*, 5, 338–344.

McCormick, A. C., Kinzie, J., & Gonyea, R. M. (2013). **Student engagement: bridging research and practice to improve the quality of under-graduate education**. In Michael B. Paulsen (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (pp. 47–92). Dordrecht: Springer.

Ministry of Education and Culture. (2016). Key projects reform. **Finnish education**. Helsinki. Cyrchwyd o: <https://minedu.fi/documents/1410845/4150027/Key+projects+reform+Finnish+education/ecf0ed3d-7249-4b31-abaf-189af35e197a/Key+projects+reform+Finnish+education.pdf>

Ministry of Education, C. and S. (2015). **The Value of Knowledge. Strategic agenda for Higher Education and Research 2015-2025**. The Hague. Cyrchwyd o: <https://www.government.nl/documents/reports/2015/07/01/the-value-of-knowledge>

Ministry of Education, C. and S. (2018). **Investing in the quality of education Quality agreements 2019-2024**. The Hague. Retrieved from <https://tinyurl.com/yd7fm873>

Myklebust, J. P. (2018). **Half of the public does not trust research** – Survey. Cyrchwyd o: <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20170930043900131>

National Co-ordinating Centre for Public Engagement (2018). **National Co-ordinating Centre for Public Engagement**. Cyrchwyd o: <http://www.publicengagement.ac.uk>

New Zealand Productivity Commission. (2017). **New models of tertiary education**. Final report. Wellington. Retrieved from <https://www.productivity.govt.nz/inquiry-content/2683?stage=4>

OECD/EC. (2017). **Supporting Entrepreneurship and Innovation in Higher Education in Ireland**. Paris: OECD Publishing.

OECD. (2007). **Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged**. Higher Education (Vol. 14). Paris: OECD Publishing.

OECD. (2014). **Country Notes: Finland**. In OECD (Ed.), **Regional Outlook 2014. The regions and cities where policies and people meet** (pp. 236–237). Paris: OECD Publishing.

OECD. (2017). **Higher Education in Norway: Labour Market Relevance and Outcomes**. Paris: OECD Publishing.

OfS (2018). **Challenge Competition: Industrial Strategy and Skills - support for local students and graduates**. London: Office for Students. Cyrchwyd o: <https://www.officeforstudents.org.uk/publications/ofs-challenge-competition-industrial-strategy-and-skills-support-for-local-students-and-graduates>

OfS/UKRI (2018). **Collaboration Agreement**. Cyrchwyd o: <https://www.officeforstudents.org.uk/news-blog-and-events/press-and-media/ofs-and-ukri-sign-collaboration-agreement/>

Regional Skills Fora. **Regional Skills**. Retrieved from <https://www.regionalskills.ie>

Reid, G. (2018). **Review of Government Funded Research and Innovation in Wales**. Cardiff. Cyrchwyd o: <https://gov.wales/docs/det/publications/reid-review-en.pdf>

Ries, T. E., Bersoff, D. M., Armstrong, C., Adkins, S., & Bruening, J. (2018). **2018 Edelman Trust Barometer Canada**. New York. Cyrchwyd o: www.edelman.ca/trust

Scott, P. (2014). **The reform of English higher education: universities in global, national and regional contexts**. Cambridge Journal of Regions Economy and Society (7): 217-231.

Skinner, G. and Clemence, M. (2017). **Veracity Index 2017**. London. Cyrchwyd o: <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2017-11/trust-in-professions-veracity-index-2017-slides.pdf>

Stoker, G. (2006). **Public value management: A new narrative for networked governance?** American Review of Public Administration, 36(1), 41–57.

Tertiary Education Commission. (2018). **Performance-Based Research Fund. Guidelines for the 2018 Quality Evaluation assessment process**. Wellington: Tertiary Education Commission Te Amorangi Mātauranga Matua. Cyrchwyd o: <http://www.tec.govt.nz/assets/Forms-templates-and-guides/PBRF-Assessment-guidelines-October-2017.pdf>

UK Government (2017). Higher Education and Research Act 2017. Retrieved from <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2017/29/contents/enacted>

U-Map (2018). **U-map**. Cyrchwyd o: <http://www.u-map.eu/>

UMR (2018). **UMR-Multirank**. Cyrchwyd o: <http://www.u-multirank.eu/>

University Consortia. (2013). **University consortia. From ideas to innovations**. Helsinki. Cyrchwyd o: <https://www.chydenius.fi/en/about-us-folder/university-consortia-in-finland>

UPP Foundation (2018). **Civic University Commission Progress Report**. London.

van Vught, F. A., & Ziegele, F. (2012). Multidimensional Ranking. The Design and Development of U-Multirank. (F. A. van Vught & F. Ziegele, Eds.). Dordrecht: Springer.

Weingarten, H. P. (2018). **Maximising the Contribution of the Post- Compulsory Education and Training System to the Achievement of Welsh National Goals**. Cardiff: Welsh Government. Retrieved from <https://gov.wales/docs/dcells/publications/180522-review-of-systems-for-monitoring-and-improving-the-effectiveness-of-post-compulsory-education-in-wales-en.pdf%0Ahttps://gov.wales/topics/educationandskills/highereducation/reviews/review-of-systems-for-mon>

Welsh Government. (2012). **Science for Wales - A strategic agenda for science and innovation in Wales**. Cardiff. Cyrchwyd o: <https://gov.wales/docs/det/publications/120306scienceen.pdf>

Welsh Government. (2013). **Innovation Wales**. Cardiff. Cyrchwyd o: <http://wales.gov.uk/docs/det/publications/140313innovationstrategyen.pdf>

Welsh Government. (2017). **Future Trends Report**. Cardiff. Cyrchwyd o:
<https://gov.wales/docs/statistics/2017/170505-future-trends-report-2017-en.pdf>

Williams, K. (2016, September 16). **Universities must reflect on gulf between campus and community exposed by Brexit**. Times Higher Education. Cyrchwyd o:
<https://www.timeshighereducation.com/blog/universities-must-reflect-gulf-between-campus-and-community-exposed-brexit>

Zhang, A. (2018). **New Findings on Key Factors Influencing the UK's Referendum on Leaving the EU**. World Development, 102, 304–314

Manylion yr Awduron

Yr Athro Ellen Hazelkorn yw Cyfarwyddwr yr Uned Ymchwil Polisi Addysg Uwch yn Athrofa Dechnoleg Dilyn.

Mae'r **Athro John Goddard OBE** yn Athro Emeritws ym Mhrifysgol Newcastle ac yn Gynghorydd Arbennig i'r Is-ganghellor a'r Llywydd.

Mae **Stevie Upton** yn ymchwilydd a dadansoddwr sy'n arbenigo ym maes effaith ac ymgysylltu gan brifysgolion, a datblygu cymdeithasol ac economaidd rhanbarthol.

Mae **TOM BOLAND** yn bartner gyda'r ymgynghorwyr addysg BH Associates.

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

Dan Bristow

Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

+44 (0) 29 2087 5345

info@wcpp.org.uk

OGL Mae'r adroddiad hwn wedi'i drwyddedu o dan delerau'r Drwydded Llywodraeth Agored