

Trosolwg

Mae papur gwyn Llywodraeth y DU sef Codi'r Gwastad yn ¹gosod cynlluniau i leihau'r gwahaniaethau rhwng rhannau cyfoethocach a thlotach o'r DU drwy 12 "cenhadaeth" genedlaethol sydd â'r nod o leihau anghydraddoldeb yn y gymdeithas erbyn 2030. Mae'r rhain yn cynnwys targed o ran gwariant ymchwil a datblygu, gyda'r nod o gynyddu buddsoddiad cyhoeddus mewn ymchwil a datblygu y tu allan i'r 'triongl euraidd' o leiaf 40% erbyn 2030, a bydd ymrwymiad gan yr Adran Busnes, Ynni a Strategaeth Ddiwydiannol i fuddsoddi o leiaf 55% o'u cyllid ymchwil a datblygu domestig y tu allan i'r rhanbarth erbyn 2024-25.

Mae Prifysgol Caerdydd yn croesawu egwyddorion a maint yr uchelgais, ond mae'n annog Llywodraethau'r DU a Chymru i gydweithio i sicrhau bod Codi'r Gwastad yn digwydd ledled Cymru, gan ganolbwyntio ar greu swyddi hirdymor o safon uchel yn niwydiannau'r dyfodol.

Codi'r Gwastad yng Nghymru

Mae prifysgolion ymchwil-ddwys eisoes yn chwistrellu bron i £87 biliwn i economi'r DU bob blwyddyn yn sgîl eu hymchwil, eu haddysgu, eu hallforion, eu pŵer prynu lleol a gweithgareddau eraill; maen nhw hefyd yn cefnogi mwy na 260,000 o swyddi ar draws trefi a dinasoedd y DU – y rhan helaethaf y tu allan i Lundain. ²

Rhwng 2014 a 2020, crëwyd mwy na 3,600 o swyddi newydd gan gwmnïau deillio sydd wedi'u cysylltu'n benodol â Phrifysgol Caerdydd, ar draws 1,277 o gwmnïau gweithredol a'u trosiant cyfunol yw £181m sy'n arwain at £54m o fuddsoddiadau lleol. Un cyfraniad nodedig yw bod Prifysgol Caerdydd yn bartner arweiniol yng nghlwstwr lled-ddargludyddion cyfansawdd cyntaf y byd yng Nghymru. Mae CSconnected yn helpu De Cymru i fod yn arweinydd byd-eang o ran galluogi technolegau newydd sy'n datblygu. ³

Ac eto, o dan y ffigurau trawiadol hyn, mae perygl i Gymru ddisgyn y tu ôl i rannau eraill o'r DU oni bai bod buddsoddi parhaus yn ein seilwaith ymchwil ac arloesedd. Mae papur gwyn Llywodraeth y DU yn ymrwymo cyfanswm o £100m dros dair blynedd i dreialu tri Chyflymydd Arloesedd newydd ym ardal Manceinion Fwyaf, Gorllewin Canolbarth Lloegr, a Dinas-ranbarth Glasgow, a hwyrach y bydd y fenter hon yn cael ei datblygu ymhellach yn y dyfodol. Nid oes yr un Cyflymydd Arloesedd cyfatebol wedi'i gynllunio yng Nghymru, ac er bod buddsoddi ym Mhrifddinas-Ranbarth Caerdydd drwy'r Fargen Ddinesig a Thwf i'w groesawu, nid yw papur gwyn Codi'r Gwastad yn cynnwys yr un addewid pellach o ran buddsoddiadau.

Mae buddsoddi cyhoeddus mewn Ymchwil a Datblygu yn helpu i sbarduno buddsoddiadau sylweddol yn y sector preifat. Mae dadansoddiad Llywodraeth y DU yn dangos bod £1 ychwanegol o wariant cyhoeddus ym maes Ymchwil a Datblygu yn arwain at gynnydd o £1.36 o ran cyllid Ymchwil a Datblygu preifat dros gyfnod o ddeng mlynedd.⁴ Yn ôl y data cyhoeddus diweddaraf^{5,6,7}, Cymru sydd â'r ail lefel isaf o wariant ar ymchwil a datblygu yn gyffredinol, y lefel isaf fesul person a'r twf arafaf ond un o ran gwariant ymchwil a datblygu preifat ymhlith gwledydd a rhanbarthau cymaradwy eraill y DU. Daeth adroddiad yn 2020 i'r casgliad bod anghydbwysedd mewn

¹ Llywodraeth y DU (2022) [Levelling Up: delivering for all parts of the UK](#), Llundain: Llywodraeth y DU.

² Russell Group (2022) [Russell Group universities boosting the economy in every region of the UK](#), gwefan Grŵp Russell (cyrchwyd 11 Chwefror 2022).

³ Welsh Economy Research Unit (2022) [Annual Report: compound semiconductor cluster in South Wales](#), Cardiff: CS Connected / WERU.

⁴ Economic Insight (2015) [What is the relationship between public and private investment in science, research and innovation?: a report commissioned by the Department for Business, Innovation and Skill](#), Llundain: Llywodraeth y DU.

⁵ Office for National Statistics (2020) [Gross domestic expenditure on research and development, by region: y DU](#), Casnewydd: Office for National Statistics.

⁶ Rhodes, C., Hutton, G. a Ward, M. (2020) [Research Briefing: research and development spending](#), Llundain: Senedd y DU.

⁷ Llywodraeth Cymru. (2020) [Gwariant menter busnes ymchwil a datblygu: 2019](#), Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

gwariant ymchwil a datblygu yn golygu bod Cymru'n colli allan ar £420m o fuddsoddiad ymchwil a datblygu cyhoeddus yn ogystal ag effaith luosi sylweddol yn y sector preifat.⁸

Mae prifysgolion yn bwysicach i ymchwil a datblygu yng Nghymru o'u cymharu â lefel y DU.^{9,10} Yn ystod yr ugain mlynedd ddiwethaf, mae byd addysg uwch wedi goddiweddyd y sector preifat ddwywaith o ran gwariant ymchwil a datblygu (nid yw hyn wedi digwydd ar lefel y DU). Os yw Llywodraeth y DU eisiau i bolisi Codi'r Gwastad fod yn llwyddiant, mae'n rhaid defnyddio'r sector AU.

Cronfa Rhannu Ffyniant y DU

Un o'r prif ddulliau i godi'r gwastad yw Cronfa Rhannu Ffyniant y DU (UKSPF). Addawodd Maniffesto'r Ceidwadwyr yn 2019¹¹ y byddai UKSPF yn mynd i'r afael ag "*anghydraddoldeb ac amddifadedd ym mhob un o'r pedair gwlad*" ac "*yn rhoi arian cyfatebol sydd o leiaf yr un maint â'r cronfeydd [strwythurol yr UE] ym mhob gwlad*". Mae hwn bellach wedi cael ei ailadrodd wrth y blwch dogfennau yn San Steffan ac mewn datganiadau i'r cyfryngau.^{12,13}

Cyn Brexit, roedd Cymru'n elwa'n sylweddol ar gyllid datblygu rhyngwladol yr UE. Roedd hyn yn arbennig o bwysig i brifysgolion a gafodd tua £570m o Gronfeydd Strwythurol Ewropeaidd ers troad y filflwydd. Yn achos Prifysgol Caerdydd, roedd y cyllid hwn yn allweddol o ran nifer o'n prif fentrau, gan gynnwys Canolfan Delweddu'r Ymennydd yn y Brifysgol sy'n adeilad o'r radd flaenaf, ein Cyflymydd Arloesedd Data sy'n cynnig arbenigedd ar ddata i gwmnïau bach, a'n cyfraniadau i glwstwr lled-ddargludyddion cyfansawdd de Cymru. Roedd y cyllid yn golygu bod modd i brifysgolion a phartneriaid ehangach gydweithio â'i gilydd, a chafodd hyn effaith gadarnhaol ar yr economi leol yn sgîl hynny.

Mae'r UKSPF yn hytrach na chronfeydd yr UE yn gyfle ac yn her. Cydnabuwyd hyn gan y Pwyllgor Materion Cymreig, a argymhellodd¹⁴ y dylai Llywodraeth y DU weithio gyda'r Llywodraethau datganoledig i gytuno ar flaenoriaethau'r UKSPF a sut y dylai weithio. Yn y cyfamser, mae'r Institute for Government wedi rhybuddio¹⁵ y bydd dull presennol Llywodraeth y DU o ymdrin â'r UKSPF yn arwain hwyrach at ddyblygu gwaith, gan y bydd Llywodraeth y DU a Llywodraeth Cymru yn ariannu mentrau tebyg sy'n cystadlu â'i gilydd – gan gynyddu tensiynau pellach rhwng y DU a'r Llywodraethau datganoledig.

Argymhellion

Mae Prifysgol Caerdydd yn argymhell y dylai Llywodraeth y DU:

- Gosod fframwaith cyffredin ar gyfer cyllid datblygu rhanbarthol er mwyn pennu amodau'r cydweithio rhwng pedair llywodraeth y DU.¹⁶
- Peidio â gorfodi rhanbarthau na gwledydd y DU i ddewis rhwng mentrau datblygu economaidd cystadleuol (ni ddylai polisi Codi'r Gwastad olygu bod yn rhaid i brifysgolion ddewis ochr o blith Caerdydd a San Steffan).

Mae'r argymhellion ar gyfer Llywodraeth Cymru ar gael ar wahân drwy ebostio PublicAffairs@caerdydd.ac.uk

⁸ Forth, T. & Jones, R. (2020) *The Missing £4 Billion: making R&D work for the whole UK*, Llundain: Nesta, t7.

⁹ StatsCymru (2020) *Gwariant ymchwil a datblygu yng Nghymru*, Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

¹⁰ Office for National Statistics (2020) *Gwariant Ymchwil a Datblygu*, Casnewydd: Office for National Statistics.

¹¹ Conservative Party (2019) *Get Brexit Done, Unleash Britain's Potential: the Conservative & Unionist Party Manifesto 2019*, Llundain: Conservative Party.

¹² *Hansard* HC Deb. [cyf.669.col.1007](#), 15 Ionawr 2020.

¹³ Wells, I. (2020) *Brexit: Wales' EU aid replacement progress 'unacceptable'*, Llundain: BBC.

¹⁴ House of Commons Welsh Affairs Committee (2020) *Wales and the Shared Prosperity Fund: priorities for the replacement of EU structural funding*, Llundain: Senedd y DU.

¹⁵ Nice, A., Paun, A. a Hall, D. (2021) *The UK Shared Prosperity Fund: Strengthening the union or undermining devolution?*, Llundain: Institute for Government.

¹⁶ Gallai hyn ddefnyddio'r canlynol:

- Dougan, M. *et al.* (2020) *UK Internal Market Bill, Devolution and the Union*, Caeredin: Centre on Constitutional Change.
- Institute of Welsh Affairs (2021) *What does 'Levelling Up' mean for Wales?*, Caerdydd: IWA.