



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

Cyfraniad y GIG i Economi Cymru: Ysgogi Economi Llesiant yng Nghymru

Adroddiad Cryno



Canolfan Gydwethredol Sefydliad
Iechyd y Byd ar Fuddsoddi
ar gyfer Iechyd a Llesiant



World Health Organization
Collaborating Centre on Investment
for Health and Well-being

Awduron a chyfranwyr

Timotej Jagrič¹, Mariana Dyakova², Kathryn Ashton², Anna Stielke²

¹Sefydliad Cyllid a Deallusrwydd Artiffisial, Cyfadran Economeg a Busnes, Prifysgol Maribor, Slofenia

²Canolfan Gydwethredol Sefydliad Iechyd y Byd (WHO) ar Fuddsoddi ar gyfer Iechyd a Llesiant, Iechyd Cyhoeddus Cymru

Diolchiadau

Hoffem ddiolch i Angela Williams a Neil Stoodley, Cyllid Iechyd Cyhoeddus Cymru am eu cefnogaeth a chyingor parhaus drwy gydol y prosiect.

Diolch yn arbennig i Dr Tracy Cooper, Prif Weithredwr a Huw George, Cyfarwyddwr Cyllid a Dirprwy Brif Weithredwr, Iechyd Cyhoeddus Cymru; a Chris Brown, Pennaeth Swyddfa WHO dros Fuddsoddi ar gyfer Iechyd a Datblygiad yn Fenis, yr Eidal, am wneud y gwaith hwn yn bosibl.

Dyfyniad

Jagrič L, Dyakova M, Ashton K, Stielke A (2024). Iechyd Cyhoeddus Cymru: Cyfraniad y GIG i Economi Cymru: Ysgogi Economi Llesiant yng Nghymru Caerdydd, Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.



Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

Pwy ydym ni a beth ydym ni'n ei wneud

Ni yw Iechyd Cyhoeddus Cymru - y sefydliad iechyd y cyhoedd cenedlaethol i Gymru. Ein pwrpas yw gweithio gyda'n gilydd i gael Cymru iachach. Rydym yn gweithio tuag at Gymru lle mae pobl yn byw bywydau hirach ac iachach a lle mae gan bawb fynediad teg a chyfartal at y pethau sy'n arwain at iechyd a llesiant da. Mae ein Strategaeth Hirdymor (2023-35) yn nodi ein gweledigaeth ar gyfer sicrhau dyfodol iachach i bobl Cymru erbyn 2035.

Ein Blaenoriaethau 2023-2035



ISBN 978-1-83766-592-1

© 2025 Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru. Gellir atgynhychu'r deunydd a gynhwysir yn y ddogfen hon o dan delerau Trwydded Agored y Llywodraeth (OGL) www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/ cyn belled â'i fod yn cael ei wneud mewn modd cywir ac nad yw'n cael ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol.

Dylid datgan cydnabyddiaeth i Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru. Mae hawlfraint y trefniant, y dyluniad a'r cynllun yn eiddo i Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Cynnwys

Geirfa	2
Cyd-destun polisi	3
Diben	4
Cynulleidfa darged	4
Negeseuon allweddol	5
Goblygiadau polisi	7
Cyflwyniad	8
Methodoleg	10
Canlyniadau	12
Cyfyngiadau	14
Gofyniad data ar gyfer dadansoddiad pellach	14
Casgliad a goblygiadau	15
Cyfeiriadau	16

Geirfa

Term	Diffiniad
Tablau mewnbwn-allbwn	<p>Mae Tablau Mewnbwn-Allbwn (IOTs) yn disgrifio'r berthynas gwerthu a phrynu rhwng cynhyrchwyr a defnyddwyr o fewn economi. Maent yn dangos sut mae cynhyrchion (a mewnbynnau sylfaenol) yn cael eu defnyddio i gynhyrchu cynhyrchion pellach a bodloni'r defnydd terfynol.</p> <p>Gallant naill ai ddangos llif nwyddau a gwasanaethau terfynol a chanolradd a ddiffinnir yn ôl allbynnau diwydiant (diwydiant x tablau diwydiant) neu yn ôl allbynnau cynnyrch (cynnyrch x tablau cynnyrch).</p>
Effeithiau uniongyrchol	<p>Effeithiau uniongyrchol yw'r set o wariant a gymhwysir i IOTs ar gyfer dadansoddiad effaith. Mae'n un neu fwy o newidiadau cynhyrchu neu wariant a wneir gan gynhyrchwyr/defnyddwyr o ganlyniad i weithgaredd neu bolisi. Gall effeithiau uniongyrchol fod yn gadarnhaol neu'n negyddol.</p>
Effeithiau anuniongyrchol	<p>Effeithiau anuniongyrchol yw'r pryniannau busnes i fusnes yn y gadwyn gyflenwi sy'n digwydd yn y rhanbarth sy'n deillio o'r pryniannau mewnbwn diwydiant cychwynnol. Wrth i'r diwydiant a nodir wario ei arian yn y rhanbarth gyda'u cyflenwyr, dangosir y gwariant hwn trwy'r effaith anuniongyrchol.</p>
Effeithiau ysgogedig	<p>Effeithiau ysgogedig yw'r gwerthoedd sy'n deillio o wariant gartrefi yr Incwm Llafur, ar ôl cael gwared ar drethi, cynilion ac incwm cymudwyr. Cynhyrchir yr effeithiau hyn gan wariant y cyflogeion o fewn cadwyn gyflenwi'r busnes.</p>
Lluosydd	<p>Gellir defnyddio lluosyddion i gyfrifo cyfanswm newid mewn mewnbwn a gynhyrchir gan newid uniongyrchol penodol.</p>

Cyd-destun polisi

Mae'r dadansoddiad hwn yn llenwi bwlch ar foment dyngedfennol mewn amser, wrth wynebu bygythiad o argyfwng parhaol yn dilyn pandemig y Coronafeirws, yn ogystal â chostau byw cynyddol, anghydraddoldeb cynyddol ac effeithiau iechyd newid yn yr hinsawdd. Mae'n cyflwyno i Femorandwm Cyd-ddealltwriaeth rhwng Llywodraeth Cymru a Swyddfa Ranbarthol Ewrop WHO tuag at fywydau iach, llewyrchus i bawb, gan adael neb ar ôl.

Ar lefel genedlaethol, mae gan Gymru ymrwymiad i **Gymru Iachach, Fwy Cyfartal, Llewyrchus, Cydnerth a Chyfrifol yn Fyd-eang**, gan wella iechyd y boblogaeth a llesiant cymdeithasol drwy ddeddfwriaeth, polisiau, a rhaglenni sy'n arwain y byd (1). Mae'r GIG yn cael tua hanner cyllideb Llywodraeth Cymru; dyma'r cyflogwr mwyaf yng Nghymru gyda rôl hanfodol i economïau a busnesau rhanbarthol, gan ddarparu cyfle unigryw i ddylanwadu ar lesiant y boblogaeth. Mae **'Rhaglen Economi Sylfaenol Cymru Iachach'** yn anelu at sicrhau bod cyllid y GIG o fudd i bobl, cymunedau a'r economi ehangach yng Nghymru, ond prin yw'r ymwybyddiaeth o'r cyfraniad mawr y mae'r GIG yn ei wneud i'r economi genedlaethol a lleol, gan gynnwys fel sefydliad angori (2).

Ar lefel fyd-eang, mae symudiad cynyddol tuag at adeiladu **'Economiâu Llesiant'** sy'n gosod pobl, gwerthoedd cymdeithasol a'r blaned wrth galon cynnydd economaidd (3). Mae'r gyfarwyddiaeth Polisi ac Iechyd Rhyngwladol, Canolfan Cydweithredol Sefydliad Iechyd y Byd ar Fuddsoddi ar gyfer Iechyd a Llesiant (WHO CC) yn Iechyd Cyhoeddus Cymru'n gweithio'n agos gyda Swyddfa Ranbarthol Ewrop WHO a'r Swyddfa Ewropeaidd ar gyfer Buddsoddi mewn Iechyd a Datblygiad yn Fenis, yr Eidal i archwilio a chryfhau rôl allweddol y sector iechyd fel ysgogydd datblygiad economaidd cynaliadwy, cymdeithasol gyfrifol, teg a Seiliedig ar Werth a ffyniant i bawb (4).

Diben

Nod y modelu economaidd hwn, a elwir yn 'ddadansoddiad ôl troed', yw **meintioli cyfraniad y sector gofal iechyd (y Gwasanaeth Iechyd Gwladol, GIG) i'r economi ehangach yng Nghymru**, gan edrych ar yr allbwn economaidd, incwm y boblogaeth, mewnfurion gwerth ychwanegol, a chyflogaeth.

Gall y dadansoddiad helpu i gryfhau rôl y sector gofal iechyd yn yr **Economi Sylfaenol** yng Nghymru (2) a llywio'r broses o wneud penderfyniadau a dyrannu'r gyllideb tuag at fuddsoddi yn iechyd y boblogaeth a sicrhau'r effeithiau gorau posibl o ran gwerth a llesiant i bobl, cymunedau, y gymdeithas a'r blaned. Mae'n darparu gwybodaeth ddefnyddiol a chyfleoedd i gefnogi caffael, cyflogaeth, cadwyni cyflenwi, a darparu gwasanaethau tuag at wella **Rôl y GIG fel angor** ar lefel leol (5).

Mae'r dadansoddiad hwn yn cymhwyso methodoleg arloesol, gan atgyfnerthu **Cymru fel cenedl flaenllaw a 'safle arloesi byw' yn fyd-eang**. Mae hyn yn cyfrannu at ymrwymiad Cymru i ddod yn Economi Llesiant, gwella iechyd y boblogaeth, ac adeiladu systemau iechyd cynaliadwy sy'n seiliedig ar werthoedd o fewn a thu hwnt i ffiniau Cymru.

Cynulleidfa darged

Datblygwyd y ddogfen gryno hon i gefnogi a hysbysu'r rhanddeiliaid cenedlaethol a rhyngwladol canlynol:

- Economegwyr, arbenigwyr cyllid ac iechyd, llunwyr polisi a phenderfyniadau Cymru, yn enwedig mewn perthynas â'r *Economi Sylfaenol, Gwerth Cymdeithasol ac Effeithiau Llesiant a Gofal Iechyd sy'n Seiliedig ar Werth*.
- Deiliaid cyllideb y GIG, cyfarwyddwyr a thimau cyllid a chynllunio ar lefelau cenedlaethol a lleol
- Economegwyr iechyd, gwyddonwyr modelu ac iechyd yn genedlaethol ac yn rhyngwladol
- Arweinwyr sector cyllid, economi ac iechyd gwledydd eraill, a llunwyr polisi a phenderfyniadau

Negeseuon allweddol

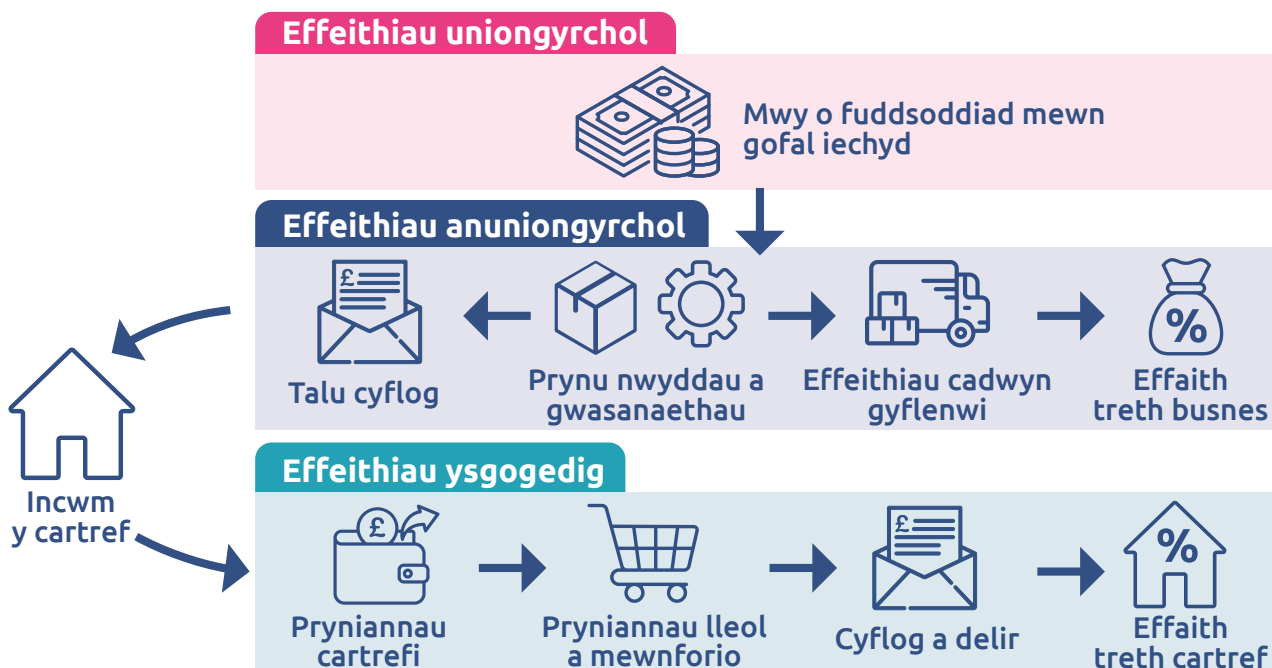
1. Mae'r GIG yng Nghymru yn un o'r sectorau economaidd mwyaf arwyddocaol, yn sefydlogwr pwerus ac yn lluosydd buddsoddi¹, yn hytrach na draen economaidd.

2. Mae'r GIG yng Nghymru yn chwarae rôl gynyddol bwysig wrth gynhyrchu datblygiad cynaliadwy drwy sicrhau cyflogaeth o ansawdd uchel a phrynu (caffael) nwyddau a gwasanaethau mewn modd cyfrifol a chynaliadwy.

3. Mae cynnydd mewn gwariant yn y GIG o fudd i economïau lleol, megis caffael cyflenwyr lleol (er enghraifft, cynnal a chadw bwyd ac ystadau) a chreu swyddi.

Mae'r sector gofal iechyd yng Nghymru yn un o'r sectorau mwyaf effeithiol o ran ysgogi cynnydd mewn incwm a chyflogaeth, drwy ysgogi allbwn economaidd drwy fuddsoddi a chreu swyddi drwy effeithiau uniongyrchol, anuniongyrchol, ac ysgogedig (Ffigur 1).

Ffigur 1: Effeithiau uniongyrchol, anuniongyrchol ac ysgogedig* y sector gofal iechyd ar economi Cymru



*Yr 'effeithiau ysgogedig' yw gwerth ychwanegol gwariant cynyddol yn y sector gofal iechyd, nad yw'n aml yn cael ei gynnwys mewn methodolegau lluosydd safonol.

1 Ar ôl ystyried effeithiau ysgogedig hefyd.

Mae'r GIG yn gyson ymhlith y sectorau mwyaf dylanwadol ar economi Cymru ar draws yr ystod gyfan o fesurau economaidd a archwiliwyd yn y dadansoddiad hwn, yn ychwanegol at ei ganlyniadau iechyd a llesiant.

Am bob punt ychwanegol a wariwyd yn Sector Iechyd Cymru (GIG):



Byddai allbwn cyffredinol economi Cymru yn cynyddu **£2.47** – uwch na'r cyfartaledd



Byddai cynhyrchu incwm ar draws pob sector economi Cymru yn cynyddu **£0.60** – un o'r sectorau mwyaf effeithiol (cyfanswm lluosydd incwm yn y 7fed safle o blith 79 sector)



£0.90 o werth ychwanegol yn yr economi - uwch na'r cyfartaledd



Dim ond **£0.30** o allbwn economaidd ychwanegol a wariwyd ar fewnforion – yn golygu mwy o fudd i Gymru (yn hytrach nag yn allanol)



28 o swyddi newydd wedi'u creu fesul **£1,000,000** a fuddsoddwyd mewn cynhyrchion a gwasanaethau a gynhyrchir gan y sector iechyd – un o'r sectorau mwyaf effeithiol (sef safle 14 allan o 79 sector)*

*Mae'r safle yn cyfeirio at effeithiau cyflogaeth. Mae'r sector iechyd yn dangos safle cymharol uchel (14 allan o 79 sector), gan dynnu sylw at ei effeithiolrwydd o ran creu cyflogaeth fesul uned o fuddsoddiad o'i gymharu â sectorau eraill a ddadansoddwyd.

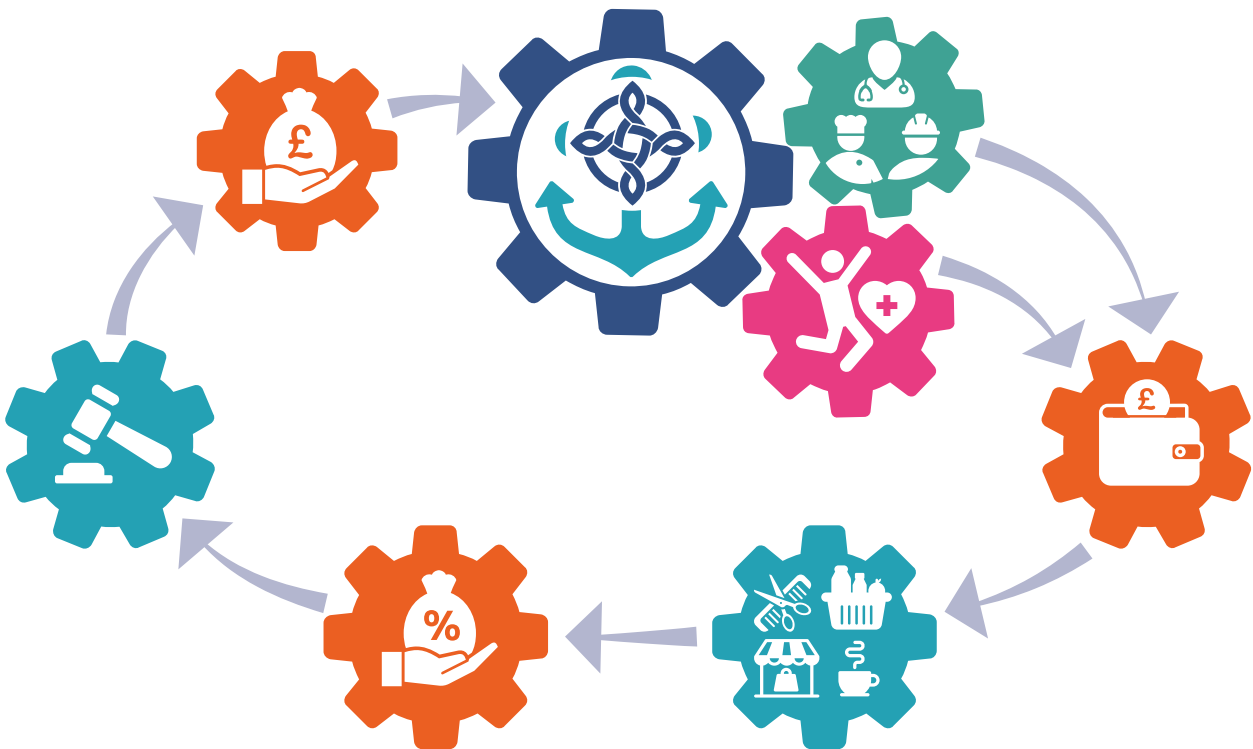
Mae'r term "uwch na'r cyfartaledd" yn dangos bod gan y sector iechyd gyfraniad uwch na'r cyfartaledd at economi Cymru o'i gymharu â sectorau eraill. Yn benodol, mae "uwch na'r cyfartaledd" yn cyfeirio at y ffaith bod cyfanswm yr allbwn yn uwch na'r lluosydd cyfartalog ar gyfer yr economi gyfan (wrth ystyried effeithiau a achosir).

Mae "mwyaf effeithiol" yn adlewyrchu **effeithlonrwydd y sector o ran trosi buddsoddiad i gyflogaeth a gweithgarwch economaidd** mewn perthynas â diwydiannau eraill. Mae'r sector iechyd ymhlith y sectorau mwyaf effeithiol o ran creu swyddi fesul uned o fuddsoddi. Dim ond 13 sector arall sy'n cyflawni effeithiau cyflogaeth uwch na'r sector iechyd.



Goblygiadau polisi

- Wrth i Gymru wynebu heriau a chanlyniadau pandemig y Coronafeirws, Brexit, anghydraddoldebau parhaus sy'n ehangu, newid hinsawdd a bygythiadau cadwyn gyflenwi byd-eang, mae cyfle i **fuddsoddi yn y GIG a'i dyfu fel angor a pheiriant ar gyfer datblygiad economaidd cynaliadwy, Seiliedig ar Werth, sy'n canolbwyntio ar bobl.**
- Mae cipio a meintioli **effaith a gwerth cymdeithasol, economaidd, ac amgylcheddol ehangach** y sector gofal iechyd yn hanfodol i ddangos ei gyfraniad llawn fel **Economi Sylfaenol** yng Nghymru, heb fod yn gyfyngedig i elw ariannol cul.
- Mae'r gwaith hwn hefyd yn darparu tystiolaeth empirig i **helpu Cymru ar y ffordd i Economi Llesiant** yn seiliedig ar egwyddorion undod, gwaith teg, cynaliadwyedd, tegwch, a gwerthoedd cymdeithasol ac arddangos y GIG fel ei ysgogydd a'i alluogwr.
- **Mae cyfleoedd yn y dyfodol** i ddatblygu'r modelu economaidd hwn yn cynnwys:
 - ◆ Cymhwyso ar **lefel leol**, meintioli gwerth economaidd ehangach sefydliadau'r GIG, cryfhau'r achos dros eu rôl angori ar gyfer cymunedau lleol.
 - ◆ Cymhwyso **lens tegwch iechyd** i sicrhau nad yw blaenoriaethu cyllideb, darpariaeth gwasanaeth a gwneud penderfyniadau pellach yn gadael neb ar ôl.
 - ◆ Cymhwyso dulliau eraill i helpu i symud cyllidebau iechyd tuag at **atal ac ymyrraeth gynnar**, gan gynyddu iechyd y boblogaeth a llesiant cymdeithasol.



Cyflwyniad

Mae iechyd a llesiant dynol yn gysylltiedig â datblygu cynaliadwy mewn ffordd ddwyochrog gymhleth. Mae buddsoddi mewn iechyd i bawb yn cefnogi cynaliadwyedd cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol, tra bod buddsoddi mewn planed iach ag economïau cynhwysol a chynaliadwy, a chymdeithasau teg a diogel, yn cefnogi iechyd a llesiant unigolion, teuluoedd a chymunedau (6).

Yng nghyd-destun heriau a bygythiadau cynyddol o bandemig y Coronafeirws, newid hinsawdd, cynnydd mewn costau byw, ac aflonyddwch cymdeithasol ac economaidd byd-eang, mae pryder cynyddol ynghylch bylchau iechyd cynyddol a gwendidau economaidd-gymdeithasol sy'n dod i'r amlwg ar draws cwrs bywyd a daearyddiaethau. Gall hyn gynyddu lefelau allgáu cymdeithasol, cyfrannu at adferiad economaidd anghytwys o fewn a rhwng gwledydd, a chynhyrchu lefelau anghynaliadwy o alw ar systemau a gwasanaethau iechyd a gofal cymdeithasol. Mae'n hanfodol lliniaru niwed i lesiant y boblogaeth a hyrwyddo adferiad sy'n trosoli cyd-fuddiannau iechyd a llesiant, cymdeithasol, economaidd ac amgylcheddol polisïau a buddsoddiadau ar draws sectorau wrth ailadeiladu bywydau iach, ffyniannus i bawb, nawr ac yn y dyfodol.

Mae Cymru wedi datblygu deddfwriaeth a pholisïau cynaliadwyedd a llesiant sy'n arwain y byd, gan gynnwys Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol 2015 (1) a Dyletswydd Economaidd-Gymdeithasol 2021 (7). Mae hyn yn rhoi cyfle ac ysgogydd unigryw i hybu iechyd a llesiant y boblogaeth ar gyfer pob polisi, yn ogystal â datgelu a chryfhau'r rôl hanfodol y mae'r GIG yn ei chwarae yng Nghymru wrth ysgogi a galluogi 'Economi Llesiant' (8,9), gan gefnogi newid o oruchafiaeth marchnadoedd ac elw tuag at gymdeithas fwy cynhwysol a chynaliadwy.

Er mai prif swyddogaeth y sector gofal iechyd yw darparu gofal effeithiol o ansawdd uchel i bawb sy'n byw yng Nghymru, mae hefyd yn cynrychioli sector sylweddol o economi Cymru. Mae'r GIG yng Nghymru yn cyflogi ychydig dros 100,000 o staff yn uniongyrchol (10), gyda chyflogeion wedi'u dosbarthu ar draws llawer o grwpiau staff, graddau, ac ardaloedd ledled Cymru. Yn ychwanegol i'r GIG, mae yna hefyd amrywiaeth o ddarparwyr gofal iechyd yn y sector preifat. Felly, mae'r sector gofal iechyd yng Nghymru yn chwarae rôl gynyddol bwysig wrth gynhyrchu datblygiad cynaliadwy drwy sicrhau cyflogaeth o ansawdd uchel a phrynu nwyddau a gwasanaethau mewn modd cyfrifol a chynaliadwy.

Mae'r sector gofal iechyd yng Nghymru yn dylanwadu ar yr economi ehangach drwy effeithiau **uniongyrchol**, **anuniongyrchol**, ac **ysgogedig** (Ffigur 1). **Effeithiau uniongyrchol** yw'r effaith y mae buddsoddiad yn ei chael ar y sector gofal iechyd; bydd gan y gwariant cynyddol hwn **effaith anuniongyrchol** drwy gynyddu pryniant nwyddau a gwasanaethau gan y sector gofal iechyd, sydd hefyd yn cael effaith ehangach ar gadwyni cyflenwi ar draws sectorau eraill o economi Cymru, ac yn y pen draw yn arwain at fwy o dderbyniadau treth gan fusnesau yr effeithir arnynt. Mae elfen allweddol o'r nwyddau a'r gwasanaethau a brynir gan y sector gofal iechyd ar ffurf cyflogau a delir i gyflogeion y sector gofal iechyd ac mae'n effeithio ar incwm eu cartref. Bydd newidiadau yn incwm y cartref yn arwain at newidiadau mewn arferion prynu o fewn y cartref hwnnw, ac o ganlyniad bydd **effaith ysgogedig** ar yr



economi ehangach. **Yr effaith ysgogedig hon yw gwerth ychwanegol gwariant cynyddol yn y sector gofal iechyd, nad yw'n aml yn cael ei gynnwys mewn methodolegau lluosydd safonol.**

Oherwydd yr effeithiau uniongyrchol, anuniongyrchol, ac ysgogedig hyn, mae galw ychwanegol ar ofal iechyd yn arwain at fudd i economïau lleol, megis busnes ychwanegol i gyflenwyr bwyd lleol, cynnal a chadw yn ogystal â swyddi newydd. Yna mae'r gweithwyr hyn yn gwario eu cyflogau ac incwm yn yr economi leol. Gellir cymhwyso'r un rhesymeg i ostyngiad yn y ddarpariaeth o wasanaethau gofal iechyd, a allai arwain at effaith negyddol ar yr economi leol (Ffigur 1).

Nod y dadansoddiad hwn yw mesur cyfraniad economaidd y sector gofal iechyd (GIG) i economi Cymru. At hynny, ei nod yw darparu tystiolaeth empirig i helpu i adeiladu economi sy'n seiliedig ar egwyddorion gwaith teg a chynaliadwyedd.

Mae'r gwaith hwn wedi'i wneud gan ymchwilwyr ym Mhrifysgol Maribor, Slofenia mewn cydweithrediad ag Iechyd Cyhoeddus Cymru a Swyddfa Ewropeaidd Sefydliad Iechyd y Byd ar gyfer Buddsoddi mewn Iechyd a Datblygiad yn Fenis, yr Eidal, yn cyflawni i Femorandwm Cyd-ddealltwriaeth rhwng Llywodraeth Cymru a Swyddfa Ranbarthol WHO yn Ewrop (11).

Methodoleg

Tablau mewnbwn-allbwn

Mae'r dadansoddiad hwn yn dibynnu ar **dablau mewnbwn-allbwn**, sy'n dangos y rhyngddibyniaethau rhwng gwahanol sectorau o'r economi. Er enghraifft, bydd y sector gofal iechyd yn dibynnu ar brynu nwyddau a gwasanaethau gan lawer o sectorau eraill:

- Mae angen cyflenwadau pŵer, dŵr a bwyd ar ysbytai
- Mae angen gwisgoedd unffurf ar gyflogeion y GIG
- Mae angen cynnal a chadw ambiwlansys a darparu tanwydd ar eu cyfer

Mae tablau mewnbwn-allbwn yn meintioli'r rhyngddibyniaethau hyn, gan amlygu pa sectorau o'r economi gyfan, sydd fwyaf dylanwadol ar yr economi ehangach, a lle gallai newidiadau yn y galw mewn gwahanol sectorau ledaenu drwy'r economi ehangach.

Ar hyn o bryd, Cymru yw'r unig wlad yn y DU nad yw'n cynhyrchu tablau mewnbwn-allbwn cenedlaethol fel mater o drefn; cynhyrchwyd y set gynhwysfawr ddiwethaf o dablau mewnbwn-allbwn Cymreig yn 2007 (12). O ganlyniad, defnyddiwyd tablau mewnbwn-allbwn y DU o 2017 (13) fel sylfaen i amcangyfrif tablau mewnbwn-allbwn cyfredol Cymru drwy ymgorffori data ychwanegol penodol i Gymru. Roedd y dull a ddefnyddiwyd yn yr astudiaeth hon i ddeillio tablau mewnbwn-allbwn Cymreig yn dilyn methodoleg Cynhyrchu Mewnbwn-Allbwn Rhanbarthol (GRIT). Ers ei ddatblygiad cychwynnol (14), defnyddiwyd y dull hwn i gynhyrchu tablau mewnbwn-allbwn yn rhyngwladol (15). Disgrifir ei gymhwysiad i Gymru ynghyd â ffynonellau data yn gynhwysfawr mewn papur cyfnodolyn academiaidd (16).

Lluosyddion

Gan ddefnyddio'r tablau mewnbwn-allbwn amcangyfrifedig ar gyfer Cymru, cynhaliwyd dadansoddiad o ran **lluosogwyr a dadansoddiad sector allweddol** mewn perthynas â metrigau economaidd.

Mae lluosyddion yn aml yn disgrifio **effaith traws-sector punt ychwanegol o wariant uniongyrchol ar ofal iechyd**, gan gynnwys effeithiau uniongyrchol, anuniongyrchol ac ysgogedig ar economi Cymru. Mae Ffigur 2 yn cyflwyno'r lluosyddion a ystyriwyd yn yr astudiaeth hon a'u dehongliad. Mae'r rhain wedi'u defnyddio mewn astudiaethau blaenorol (17,18).

Yn y crynodeb hwn, cyflwynir lluosyddion sy'n seiliedig ar effeithiau uniongyrchol, anuniongyrchol ac ysgogedig. Mae dadansoddiad sensitifrwydd sy'n archwilio gwahanol ddulliau ar gyfer eu hamcangyfrif wedi'i gynnwys yn yr adroddiad llawn (16).

Ffigur 2. Dehongli lluosyddion economaidd



Allbwn

Am bob punt ychwanegol a wariwyd ar y sector gofal iechyd, faint mae allbwn yr economi gyffredinol yn cynyddu?



Incwm

Am bob punt ychwanegol a wariwyd ar y sector gofal iechyd, faint mae'r cynnydd yn incwm cyflogeion yn effeithio ar incwm yn yr economi gyffredinol?



Cyflogaeth

Am bob £1,000,000 a wariwyd ar y sector gofal iechyd, faint o swyddi ychwanegol sy'n cael eu creu yn yr economi gyffredinol?



Gwerth ychwanegol

Am bob punt ychwanegol a wariwyd ar y sector gofal iechyd, faint o werth ychwanegol sy'n cael ei ychwanegu yn yr economi gyffredinol?

Gwerth ychwanegol yw'r gwahaniaeth rhwng **pris** cynnyrch neu wasanaeth a'r **gost** o'i gynhyrchu.



Mewnforio

Am bob punt ychwanegol a wariwyd ar y sector gofal iechyd, faint o'r cynnydd canlyniadol mewn allbwn economaidd sy'n cael ei wario ar fewnforion?

Yn wahanol i'r lluosyddion eraill, mae gwerth is yn well ar gyfer lluosyddion mewnforio. Yr isaf y **lluosydd mewnforio**, y **mwy** y bydd gwariant cynyddol mewn sector yn arwain at fwy o allbwn yn yr **economi leol**.

Canlyniadau

Roedd y sector gofal iechyd yng Nghymru yn gyson ymhlith y sectorau mwyaf dylanwadol wrth ystyried allbwn economaidd cyffredinol, incwm, cyflogaeth newydd a gwerth ychwanegol, tra'n arwain at golled mewnforio cymharol fach.

Am bob punt ychwanegol a wariwyd yn Sector Iechyd Cymru (GIG):



Byddai allbwn cyffredinol economi Cymru yn cynyddu **£2.47** – uwch na'r cyfartaledd



Byddai cynhyrchu incwm ar draws pob sector economi Cymru yn cynyddu **£0.60** – un o'r sectorau mwyaf effeithiol (cyfanswm lluosydd incwm yn y 7fed safle o blith 79 sector)



£0.90 o werth ychwanegol yn yr economi - uwch na'r cyfartaledd



Dim ond **£0.30** o allbwn economaidd ychwanegol a wariwyd ar fewnforion – yn golygu mwy o fudd i Gymru (yn hytrach nag yn allanol)



28 o swyddi newydd wedi'u creu fesul **£1,000,000** a fuddsoddwyd mewn cynhyrchion a gwasanaethau a gynhyrchir gan y sector iechyd – un o'r sectorau mwyaf effeithiol (sef safle 14 allan o 79 sector)*

*Mae'r safle yn cyfeirio at effeithiau cyflogaeth. Mae'r sector iechyd yn dangos safle cymharol uchel (14 allan o 79 sector), gan dynnu sylw at ei effeithiolrwydd o ran creu cyflogaeth fesul uned o fuddsoddiad o'i gymharu â sectorau eraill a ddadansoddwyd.

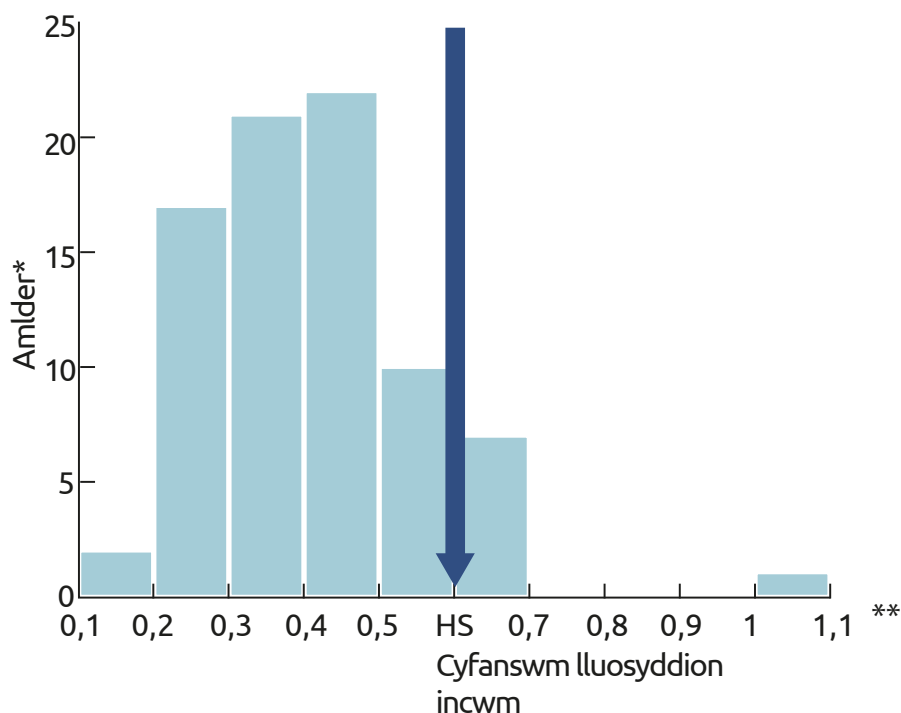
Mae'r term "uwch na'r cyfartaledd" yn dangos bod gan y sector iechyd gyfraniad uwch na'r cyfartaledd at economi Cymru o'i gymharu â sectorau eraill. Yn benodol, mae "uwch na'r cyfartaledd" yn cyfeirio at y ffaith bod cyfanswm yr allbwn yn uwch na'r lluosydd cyfartalog ar gyfer yr economi gyfan (wrth ystyried effeithiau a achosir).

Mae "mwyaf effeithiol" yn adlewyrchu **effeithlonrwydd y sector o ran trosi buddsoddiad i gyflogaeth a gweithgarwch economaidd** mewn perthynas â diwydiannau eraill. Mae'r sector iechyd ymhlith y sectorau mwyaf effeithiol o ran creu swyddi fesul uned o fuddsoddi. Dim ond 13 sector arall sy'n cyflawni effeithiau cyflogaeth uwch na'r sector iechyd.

Mae amcangyfrifon lluosydd ar gyfer y sector gofal iechyd² yn cymharu'n ffafriol â sectorau eraill o'r economi. Mae'r sector gofal iechyd yn un o'r sectorau mwyaf effeithiol wrth ysgogi cynnydd mewn incwm a chyflogaeth, y tu ôl i chwe sector arall yn unig o ran creu incwm, ac yn 14eg ar gyfer creu swyddi allan o 79 o sectorau o economi Cymru i gyd. Yn ogystal â hyn, mae swyddi a grëir yn y sector gofal iechyd yn dueddol o fod yn lleol, yn ysgogi economïau rhanbarthol, ac o ansawdd uchel gyda'r potensial i gynyddu llesiant y boblogaeth.

Mae'r sector gofal iechyd yn uwch na'r cyfartaledd o ran gwella allbwn economaidd a gwerth ychwanegol, yn y 30ain safle a'r 21ain, yn y drefn honno. Mae hefyd yn uwch na'r cyfartaledd o ran colled mewnfornion, yn y 54ain safle yn economi Cymru ar gyfer ysgogi mewnfornion; mae hyn yn golygu y bydd gweithgarwch economaidd ychwanegol a fyddai'n deillio o gynnydd yn y gwariant ar ofal iechyd yn arwain at fwy o fudd i Gymru na'r un gwariant uwch yn y rhan fwyaf o sectorau eraill yr economi.

Ffigur 3. Enghraifft o ganlyniadau: lluosyddion incwm



*Mae amllder yn cyfeirio at nifer y sectorau sy'n dod o fewn pob dosbarth o luosyddion incwm. Mae hyn yn darparu dosbarthiad o sectorau yn seiliedig ar eu heffaith economaidd.

**Y gwerthoedd ar yr echelin X yw terfynau uchaf ac isaf pob sector.

Lluosydd cyfanswm incwm: am bob punt ychwanegol sy'n cael ei gwario ar wasanaethau'r sector gofal iechyd ar gyfartaledd, bydd yr incwm ym mhob sector o economi Cymru yn cynyddu fesul tua £0.60 (mae effeithiau uniongyrchol, anuniongyrchol ac ysgogedig yn cael eu hystyried).

2 Ar ôl ystyried effeithiau ysgogedig hefyd.

Safleoedd y Sector Gofal Iechyd

Safle	Sector
1	Gwasanaethau a ddarperir gan sefydliadau aelodaeth
2	Gwasanaethau diogelwch ac ymchwilio
3	Gwasanaethau pencadlysoedd; gwasanaethau ymgynghori rheoli
4	Gwasanaethau cyflogaeth
5	Gweinyddiaeth gyhoeddus a gwasanaethau amddiffyn; gwasanaethau nawdd cymdeithasol gorfodol
6	Gwasanaethau adfer a gwasanaethau rheoli gwastraff eraill
7	Gwasanaethau iechyd dynol
8	Gwasanaethau pensaernïol a pheirianeg; gwasanaethau profi a dadansoddi technegol
9	Gwasanaethau post a negesydd
10	Asiantaeth deithio, trefnydd teithiau a gwasanaethau archebu eraill a gwasanaethau cysylltiedig

Amcangyfrif Cyfwng (a=10%)							
Math	Gwerth	Safle	Canradd	Cyfarteledd	Gwriad Safonol	Arffin isaf	Arffin uchaf
Cyfanswm	0.6	7	7.7%	12.1%	6.9%	3.2%	20.9%

Cyfyngiadau

- Ni chafodd manteision economaidd gweithlu iachach a ddarperir drwy fwy o gyllid gofal iechyd eu hystyried. Mae enghreifftiau o fanteision o'r fath yn cynnwys cynhyrchiant gwell a disgwyliad oes iach hirach.
- Mae diffyg tablau allbwn mewnbwn penodol i Gymru yn ffynhonnell ansicrwydd. Byddai tablau mewnbwn-allbwn pwrpasol yn darparu amcangyfrifon mwy dibynadwy o luosyddion economaidd.
- Mae'r dadansoddiad hwn hefyd yn rhagdybio model statig, hynny yw na thybir bod unrhyw gyfyngiadau ar gyflenwad, ac nad oes unrhyw newidiadau mawr yng nghyfansoddiad y sector, polisi treth na phrisiau, ac mae'n dibynnu ar ddata a gasglwyd cyn COVID-19.
- Nid yw'r dadansoddiad ychwaith yn ystyried y gallai cynnydd mewn cyllid gofal iechyd arwain at ostyngiadau mewn cyllid mewn sectorau eraill, a fyddai hefyd yn cael effaith ar y system economaidd gyffredinol.

Gofyniad data ar gyfer dadansoddiad pellach

Data gofynnol a chanlyniadau posibl

Mae tair lefel bosibl o ddadansoddi, sydd angen data gwahanol:

	Canlyniad	Data
Cenedlaethol	Dadansoddi effeithiau economaidd y sector iechyd ar yr economi gyfan	<ul style="list-style-type: none"> • Tablau IO diweddaraf ar gyfer dosbarthiad 64 sector
Rhanbarthol	Dadansoddi effeithiau economaidd y sector iechyd ar y rhanbarthau yn y gwledydd a arsylwyd	<ul style="list-style-type: none"> • Cyflogaeth sectoraidd rhanbarthol a gwerth ychwanegol • Cynhyrchiant rhanbarthol yn ôl sectorau NACE • Cyfrif cartref rhanbarthol a strwythur gwariant y cartref • Buddsoddiadau rhanbarthol • Allforion rhanbarthol
Sefydliad Gofal Iechyd Unigol	Dadansoddi effeithiau sefydliadau dethol ar yr economi leol (rhanbarthol) a chenedlaethol	<ul style="list-style-type: none"> • Tablau cenedlaethol a data dadansoddi rhanbarthol (gweler uchod) • Datganiad ariannol manwl yr uned gofal iechyd a astudiwyd (<i>e.e. costau deunyddiau a gwasanaethau wedi'u gwahanu o ran cartref ac wedi'u mewnforio, gwerth ychwanegol, defnydd cyfalaf sefydlog, gwarged gweithredu (gros) a thâl cyflogeion</i>)

Casgliad a goblygiadau

Mae'r dadansoddiad hwn wedi amcangyfrif ôl troed economaidd y GIG ac wedi dangos ei fod yn beiriant pwysig ar gyfer gweithgarwch economaidd yng Nghymru. Mae'n herio camganfyddiadau bod y sector gofal iechyd yn tynnu oddi ar yr economi, yn hytrach nag fel sefydlogwr economaidd ac yn dangos ei fod yn rhyng-gysylltiedig iawn â gweddill yr economi.

Mae'r dadansoddiad hwn yn cefnogi dadl dros fwy o wariant ym maes gofal iechyd i wella allbwn economaidd, incwm poblogaeth a chreu cyfleoedd cyflogaeth newydd yn lleol yng Nghymru. Cynhyrchir y buddion economaidd hyn yn ogystal â buddion iechyd a llesiant uniongyrchol gwell darpariaeth gofal iechyd yng Nghymru, gyda'r potensial i leihau anghydraddoldebau a helpu i fynd i'r afael â her driphlyg y pandemig coronafeirws, Brexit, a newid hinsawdd.

Mae canlyniadau'r astudiaeth hon yn berthnasol i sector gofal iechyd Cymru ar gyfartaledd cenedlaethol, ond mae astudiaethau blaenorol a gynhaliwyd mewn gwledydd Ewropeaidd eraill wedi dangos y gall effaith y sector gofal iechyd ar economïau lleol a rhanbarthol amrywio'n sylweddol. O ganlyniad, gallai fod yn fuddiol i ddadansoddiad yn y dyfodol archwilio effaith y gwahaniaethau rhanbarthol hyn, a'r rôl y gallai gwariant uwch mewn gofal iechyd ei chwarae o ran lleihau anghydraddoldebau rhanbarthol yng Nghymru. Yn ogystal, gyda datblygu tablau mewnbwn-allbwn penodol cyfredol i Gymru, byddai potensial i archwilio effaith cydrannau unigol o system gofal iechyd Cymru. Er enghraifft, gellid ymchwilio'n drylwyr i effaith gymharol gwahanol fyrddau iechyd, neu hyd yn oed ysbytai unigol ar yr economi leol er mwyn llywio atebion polisi sydd wedi'u targedu'n well.

Cyfeiriadau

1. The Health Foundation. Building healthier communities: the role of the NHS as an anchor institution - The Health Foundation [Rhynggrwyd]. 2019 [dyfynnwyd 2023 Ion 19]. Ar gael o: <https://www.health.org.uk/publications/reports/building-healthier-communities-role-of-nhs-as-anchor-institution>
2. Iechyd Cyhoeddus Cymru. Buddsoddiad Cynaliadwy mewn Iechyd a Llesiant [Rhynggrwyd]. Iechyd Rhyngwladol. 2023 [dyfynnwyd 2023 Awst 9]. Ar gael o: <https://icccgsib.co.uk/ih/ein-gwaith/buddsoddiad-cynaliadwy-mewn-iechyd-a-llesiant/>
3. Llywodraeth Cymru. Rhaglen economi sylfaenol ar gyfer Cymru Iachach | LLYW.CYMRU [Rhynggrwyd]. 2023 [dyfynnwyd 2023 Awst 9]. Ar gael o: <https://www.llyw.cymru/rhaglen-yr-economi-sylfaenol-ar-gyfer-cymru-iachach>
4. Llywodraeth Cymru. Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015 [Rhynggrwyd]. 2015 [dyfynnwyd 2023 Chwef 16]. Ar gael o: <https://www.legislation.gov.uk/cy/anaw/2015/2/contents/enacted>
5. World Health Organisation. WHO launches a new initiative to place well-being at the heart of economic recovery [Rhynggrwyd]. 2022 [dyfynnwyd 2023 Awst 9]. Ar gael o: <https://www.who.int/europe/news/item/08-07-2022-who-launches-a-new-initiative-to-place-well-being-at-the-heart-of-economic-recovery>
6. Dyakova M, Health Evidence Network, World Health Organization, Regional Office for Europe. Investment for health and well-being: a review of the social return on investment from public health policies to support implementing the sustainable development goals by building on health 2020 [Rhynggrwyd]. 2017 [dyfynnwyd 2019 Chwef 6]. Ar gael o: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK453553/>
7. Llywodraeth Cymru. Cymru Fwy Cyfartal: Y Ddyletswydd Economaidd-gymdeithasol [Rhynggrwyd]. 2021 [dyfynnwyd 2023 Awst 9]. Ar gael o: <https://www.llyw.cymru/cymru-fwy-cyfartal-y-ddyletswydd-economaidd-gymdeithasol>
8. Cylus J, Smith PC. The economy of wellbeing: what is it and what are the implications for health? BMJ. 2020 Jun 16;369:m1874.
9. The Economy of Well-Being - OECD [Rhynggrwyd]. [dyfynnwyd 2022 Maw 17]. Ar gael o: <https://web.archive.org/2019-09-16/530278-the-economy-of-well-being-iceland-september-2019.htm>
10. Llywodraeth Cymru [Rhynggrwyd]. [dyfynnwyd 2022 Maw 17]. Staff a gyflogir yn uniongyrchol gan y GIG: ar 30 Medi 2021. Ar gael o: <https://www.llyw.cymru/staff-gyflogir-yn-uniongyrchol-gan-y-gig-ar-30-medi-2021-html>
11. Llywodraeth Cymru. Datganiad Ysgrifenedig: Llofnodi Memorandwm Cyd-ddealltwriaeth â Sefydliad Iechyd y Byd i hyrwyddo tegwch iechyd (11 Tachwedd 2020) | GOV.WALES [Rhynggrwyd]. 2020 [dyfynnwyd 2023 Awst 9]. Ar gael o: https://www.llyw.cymru/datganiad-ysgrifenedig-llofnodi-memorandwm-cyd-ddealltwriaeth-sefydliad-iechyd-y-byd-i-hyrwyddo?_gl=1*1u81ve5*_ga*MTEExNzU1MTMuMTcxMjc1Mjg1MQ..*_ga_L1471V4N02*MTcyOTE3ODY2NS4xMy4xLjE3MjkxNzk1MzYuMC4wLjA

12. Jones C, Bryan J, Munday M, Roberts A. The Input-Output Tables for Wales 2007. Prifysgol Caerdydd; 2010.
13. Swyddfa Ystadegau Gwladol [Rhynggrwyd]. 2021 [dyfynnwyd 2022 Maw 17]. UK input- output analytical tables: 2017. Ar gael o: <https://cy.ons.gov.uk/releases/ukinputoutputanalyticaltables2017>
14. Jensen RC, Mandeville TD, Karunaratne ND. Regional Economic Planning: Generation of Regional Input–output Analysis. London: Routledge; 2017. 258 p.
15. Mattas K, Loizou E, Tzouvelekas V. Rural Development Through Input–Output Modeling. In: Papajorgji P, editor. Advances in Modeling Agricultural Systems [Rhynggrwyd]. Boston, MA: Springer US; 2009 [dyfynnwyd 2022 Maw 17]. p. 273–95. Ar gael o: https://doi.org/10.1007/978-0-387-75181-8_13
16. Jagrič T, Brown C, Fister D, Darlington O, Ashton K, Dyakova M, et al. Toward an economy of wellbeing: The economic impact of the Welsh healthcare sector. Front Public Health. 2022;10:953752.
17. Bekó J, Jagrič T, Fister D, Brown C, Beznec P, Kluge H, et al. The economic effects of health care systems on national economies: an input-output analysis of Slovenia. Appl Econ. 2019 Aug 9;51(37):4116–26.
18. Jagrič T, Mun JC, Brown C, Fister D. Economic Impact of the Health Sector on the Regional Level – Case of a Small, Open Economy. Lex Localis [Rhynggrwyd]. 2021 Jul 22 [dyfynnwyd 2022 Maw 17];19(3). Ar gael o: <http://pub.lex-localis.info/index.php/LexLocalis/article/view/1570>



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales



Iechyd Rhyngwladol
International Health

Iechyd Cyhoeddus Cymru
Rhif 2 Capital Quarter
Stryd Tyndall
Caerdydd CF10 4BZ

Ffôn: +44 (0)29 2022 7744

icc.gig.cymru

E-bost: generalenquiries@wales.nhs.uk



@lechydCyhoeddus



/iechydcyhoedduscymru

phwwhocc.co.uk



@phwwhocc



/Phwwhocc

Canolfan Gydweithredol Sefydliad
Iechyd y Byd ar Fuddsoddi
ar gyfer Iechyd a Llesiant



World Health Organization
Collaborating Centre on Investment
for Health and Well-being