



Wales Centre for Public Policy
Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru

Tlodi ac allgáu cymdeithasol: adolygiad o dystiolaeth ryngwladol ar anfantais drafnidiaeth

Irene Bucelli ac Abigail McKnight

Y Ganolfan Dadansoddi Allgáu Cymdeithasol, Ysgol
Economeg Llundain

Medi 2022

Ein Cenhadaeth

Mae Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru yn helpu gwella'r broses o lunio polisïau a gwasanaethau cyhoeddus trwy gefnogi gweinidogion ac arweinwyr gwasanaethau cyhoeddus i gael mynediad at dystiolaeth annibynnol drylwyr am yr hyn sy'n gweithio, a'i rhoi ar waith. Mae'n gweithio mewn partneriaeth ag ymchwilwyr ac arbenigwyr polisi blaenllaw i gyfuno a defnyddio tystiolaeth sy'n bodoli eisoes a nodi bylchau lle mae angen cynhyrchu gwybodaeth newydd.

Mae'r Ganolfan yn annibynnol ar y llywodraeth ond yn gweithio'n agos gyda llunwyr polisi ac ymarferwyr i ddatblygu syniadau newydd ynghylch 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:

- Cefnogi Gweinidogion Llywodraeth Cymru i nodi tystiolaeth awdurdodol ac arbenigedd annibynnol sy'n gallu helpu llywio a gwella polisïau, cael mynediad atynt a'u defnyddio;
- Gweithio gyda gwasanaethau cyhoeddus i gyrchu, cynhyrchu, gwerthuso a defnyddio tystiolaeth ynghylch yr hyn sy'n gweithio wrth fynd i'r afael â'r prif heriau economaidd a chymdeithasol; ac yn
- Tynnu ar ei gwaith gyda Gweinidogion a gwasanaethau cyhoeddus i hyrwyddo dealltwriaeth o sut gall tystiolaeth lywio a gwella'r broses o lunio polisi a gwasanaethau cyhoeddus a chyfrannu at ddamcaniaethau ynghylch llunio a gweithredu polisi.

Trwy secondiadau, lleoliadau PhD a'i rhaglen Prentisiaethau Ymchwil, mae'r Ganolfan hefyd yn helpu meithrin gallu ymysg ymchwilwyr i gymryd rhan mewn ymchwil sy'n berthnasol i bolisi sy'n cael effaith.

I gael rhagor o wybodaeth, ewch i'n gwefan drwy www.wcpp.org.uk

Arianwyr Craidd



Sefydlwyd Prifysgol Caerdydd yn 1883. Mae Caerdydd yn brifysgol uchelgeisiol ac arloesol sydd wedi'i lleoli mewn prifddinas ffyniannus, ac mae'n benderfynol o feithrin perthnasoedd rhyngwladol cadarn wrth iddi amlygu ei hymrwymiad i Gymru.



Mae'r Cyngor Ymchwil Economaidd a Chymdeithasol (ESRC) yn rhan o Ymchwil ac Arloesedd y DU, sef sefydliad newydd sy'n dwyn ynghyd saith cyngor ymchwil y DU, Innovate UK ac Research England i wneud y mwyaf o gyfraniad pob cyngor a chreu'r amgylchedd gorau i ymchwil ac arloesi ffynnu.



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	4
Cefndir	5
Cyflwyniad	6
Cyd-destun polisi	8
Tystiolaeth o effeithiolrwydd polisi	16
Heriau a ffactorau hwyluso	24
Casgliad	25
Cyfeirnodau	27
Atodiad: Methodoleg	33
Diolchiadau	38

Crynodeb

- Mae mynediad gwael at drafndiaeth neu ddiffyg mynediad at drafndiaeth yn cynyddu'r risg o dlodi ac allgáu cymdeithasol, a hynny oherwydd bod yr elfennau hyn yn cyfyngu ar fynediad at gyfleoedd gwaith, addysg a hyfforddiant. Maent hefyd yn cyfyngu ar y gallu i gydbwysu cyfrifoldebau gofalu ag ymrwymiadau gwaith, i fwynhau bywyd cymdeithasol, ac i dreulio amser gyda theulu ehangach. Mae anfantais o ran trafndiaeth yn cael effaith negyddol ar fywoliaeth, cyfranogiad, ac ansawdd bywyd cyffredinol y rhai yr effeithir arnynt.
- Er mai dim ond un elfen fach o'r system drafndiaeth yw trafndiaeth gymunedol, gall chwarae rôl allweddol mewn perthynas â lleihau anfantais o ran trafndiaeth ymhlith rhai grwpiau.
- Mae trafndiaeth a rennir yn mynd trwy gyfnod o dwf cyflym, ac mae iddo'r potensial i leihau costau teithio yn achos aelwydydd incwm is.
- Gellir cyplysu technolegau a darpariaeth sy'n ymateb i'r galw â thrafndiaeth gymunedol neu drafndiaeth a rennir, yn ogystal â bysiau cyhoeddus, i helpu i leihau anfantais o ran trafndiaeth.
- Mae cysylltiadau rhwng anfantais o ran trafndiaeth a sgiliau a meysydd polisi yr ymdrinnir â nhw mewn adolygiadau eraill, er enghraifft:
 - **Camu ymlaen yn y gwaith; Addysg bellach a sgiliau; Cyflenwad tai fforddiadwy; Ansicrwydd bwyd:** Mae diffyg mynediad at gysylltiadau trafndiaeth da yn effeithio'n negyddol ar amrywiaeth o agweddau eraill ar dlodi ac allgáu cymdeithasol. Er enghraifft, gall gyfyngu ar gyfleoedd i gamu ymlaen yn y gwaith, mynediad at addysg bellach, addysg a darpariaeth ofal plentyndod cynnar, gwasanaethau ieuencid, mwy o ddewis o fwyd a dewisiadau bwyd rhatach, a thai fforddiadwy.
 - **Allgáu digidol:** Mae cynhwysiant digidol yn bwysig er mwyn manteisio ar ddarpariaeth drafndiaeth sy'n ymateb i'r galw.
 - Daw'r adolygiad i ben gyda rhai camau gweithredu addawol, sef:
 - Mae cynyddu'r ddarpariaeth o ran trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw yn cynnig mwy o hyblygrwydd na llwybrau/amserlenni sefydlog.
 - Gall systemau trafndiaeth gyfan helpu i fynd i'r afael â darnio a gwella'r broses o integreiddio gwahanol wasanaethau trafndiaeth.
 - Gallai newid i amcangyfrif gwerth cymdeithasol trafndiaeth gymunedol (yn hytrach nag asesiadau allbwn mwy cul) gynyddu buddsoddiad yn unol ag effaith.

Cefndir

Comisiynwyd Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru gan Lywodraeth Cymru i adolygu strategaethau, rhaglenni ac ymyriadau tlodi ac allgáu cymdeithasol ledled y byd. Fel rhan o'r gwaith hwn, comisiynwyd y Ganolfan Dadansoddi Allgáu Cymdeithasol (CASE)¹ yn Ysgol Economeg Llundain i gynnal adolygiad o'r dystiolaeth ryngwladol ar bolisïau a rhaglenni addawol a gynlluniwyd i leihau tlodi ac allgáu cymdeithasol ar draws deuddeg maes polisi allweddol. Mae'r adroddiad hwn yn canolbwyntio ar anfantais drafnidiaeth.

Dyma'r cwestiynau allweddol a ofynnwyd ym mhob un o'r deuddeg adolygiad polisi:

- Pa bolisïau, rhaglenni ac ymyriadau ryngwladol sy'n effeithiol wrth leddfu tlodi?
- Pa briodweddau/safonau a nodweddion sy'n allweddol neu'n gyffredin i'r gwahanol ddulliau hynny?

Ymdrinnir â'r cwestiynau drwy ddarparu:

- Cyd-destun Cymru ym mhob maes polisi a phrif fentrau Llywodraeth Cymru;
- Gwybodaeth fanwl am berthynas y maes polisi dan sylw â thlodi ac allgáu cymdeithasol;
- Crynodeb o'r dystiolaeth ynghylch profiad a allai helpu i ddeall effaith polisïau ar bobl ac ymateb y bobl i bolisïau o'r fath;
- Trosolwg o'r dystiolaeth ryngwladol ynghylch effeithiolrwydd polisïau (gan gynnwys astudiaethau achos); a
- Heriau a ffactorau hwyluso sy'n gysylltiedig â rhoi polisïau ar waith.

Yn ogystal â'r deuddeg adolygiad polisi, rydym wedi llunio adroddiad trosolwg sy'n crynhoi'r dystiolaeth allweddol o bob adolygiad unigol, nodi cysylltiadau rhwng gwahanol feysydd polisi a chloriannu'r holl dystiolaeth i roi nifer o argymhellion polisi, neu gamau gweithredu addawol, ym mhob un o'r deuddeg maes. Cyfeiriwch at yr

¹ Sefydlwyd y Ganolfan Dadansoddi Allgáu Cymdeithasol (CASE) yn Ysgol Economeg a Gwyddor Wleidyddol Llundain (LSE) ym 1997. Canolfan ymchwil amlddisgyblaethol ydyw sy'n archwilio anfantais gymdeithasol a rôl polisïau cymdeithasol a chyhoeddus wrth ei hatal, ei lliniaru neu ei gwaethygu. Mae gan ymchwilwyr yn CASE brofiad helaeth o gynnal adolygiadau polisi sy'n ymdrin â thystiolaeth yn y Deyrnas Unedig a llenyddiaeth ryngwladol.

Atodiad i gael manylion am fethodoleg, gan gynnwys sut y dewiswyd y deuddeg maes polisi penodol.

Mae'r gwaith hwn yn rhan o gyfres o adroddiadau a gynhyrchwyd gan WCPP fel rhan o'i gwaith ar dlodi ac allgáu cymdeithasol ar gyfer Llywodraeth Cymru. Yn ogystal â'r gwaith hwn gan CASE, ceir dau adroddiad ar natur, graddfa a chyfeiriad tlodi ac allgáu cymdeithasol yng Nghymru – un yn canolbwyntio ar dystiolaeth a data meintiol, a'r ail yn canolbwyntio ar dystiolaeth o brofiad go iawn (Carter, 2022a; 2022b). Comisiynodd WCPP hefyd y Sefydliad Polisi Newydd i gynnal adolygiad o strategaethau lliniaru tlodi rhyngwladol (Kenway et al., 2022) sy'n archwilio dulliau llywodraethol cyffredinol o fynd i'r afael â thlodi.

Cyflwyniad

Mae'r adolygiad hwn yn canolbwyntio ar y berthynas rhwng anfantais drafnidiaeth a thlodi ac allgáu cymdeithasol, a pholisïau sydd wedi'u cynllunio i leihau anfantais drafnidiaeth. Mae ystod eang o bolisïau trafndiaeth yn bodoli, ac mae ymdrin â phob un ohonynt y tu hwnt i gwmpas yr adolygiad hwn. Felly, mae'r adolygiad hwn yn edrych ar y dystiolaeth rhyngwladol o effeithiolrwydd polisi ar y tri maes rhyng-gysylltiedig canlynol:

1. Trafnidiaeth gymunedol;
2. Trafnidiaeth a rennir; a
3. Thrafnidiaeth sy'n ymateb i'r galw.

Ystyrir trafndiaeth gymunedol oherwydd ei rôl o ran lleihau anfantais drafnidiaeth mewn ardaloedd gwledig a mwy difreintiedig. Roedd trafndiaeth a rennir a thrafnidiaeth gyhoeddus sy'n ymateb i'r galw yn feysydd eraill a nodwyd lle gellid dysgu gwersi addawol o'r llenyddiaeth rhyngwladol. Nid yw hyn yn golygu nad yw'r mathau amlycaf o drafnidiaeth gyhoeddus (bysiau a threnau), a pholisïau cysylltiedig fel tocynnau rhatach, yn allweddol i fynd i'r afael ag anfantais drafnidiaeth a thlodi ac allgáu cymdeithasol yn ehangach. Mae'n amlwg bod angen i'r mathau hyn o drafnidiaeth gyhoeddus fod yn rhan o strategaeth tlodi ac allgáu cymdeithasol, ond mae gan Lywodraeth Cymru agenda bolisi strategaeth drafnidiaeth ddatblygedig eisoes ac roedd llai o werth ychwanegol yn debygol o ddeillio o ganolbwyntio ar y meysydd hyn.

Mae Cymdeithas Cludiant Cymunedol y Deyrnas Unedig yn diffinio **trafnidiaeth gymunedol** fel a ganlyn:

"Mae trafndiaeth gymunedol yn ymwneud â darparu atebion hyblyg a hygyrch a arweinir gan y gymuned i ymateb i anghenion trafndiaeth leol nas diwallwyd, ac yn aml dyma'r unig ffordd o deithio i lawer o bobl agored i niwed ac ynysig, sy'n aml yn bobl hŷn neu'n bobl ag anableddau. Gan ddefnyddio popeth o fysiau mini i fopedau, mae gwasanaethau nodweddiadol yn cynnwys cynlluniau ceir gwirfoddol, gwasanaethau bws cymunedol, cludiant i'r ysgol, cludiant i'r ysbyty, deialu am daith, olwynion i'r gwaith a gwasanaethau llogi grŵp. Mae'r rhan fwyaf yn ymateb i'r galw, gan fynd â phobl o ddrws i ddrws, ond mae nifer gynyddol yn wasanaethau wedi'u trefnu ar hyd llwybrau sefydlog lle nad oes gwasanaethau bws confensiynol ar gael." (Cymdeithas Cludiant Cymunedol y Deyrnas Unedig, n.d.)²

Dyma'r prif categorïau trafndiaeth gymunedol a amlygwyd gan Canning, Thomas a Wright (2015):

- Cynlluniau ceir gwirfoddol – gyda gwirfoddolwyr yn gyrru eu ceir eu hunain;
- Gwasanaethau teithio i grwpiau a gwasanaethau 'deialu a theithio' o ddrws i ddrws ar gyfer unigolion;
- Olwynion i'r gwaith – sy'n cynnwys cerbydau ar brydles, a all gynnwys mopedau a beiciau;
- Gwasanaethau 'teithio â chymorth' dan gontract – a all gynnwys teithiau o'r cartref i'r ysgol ac apwyntiadau iechyd nad ydynt yn rhai brys, a weithredir ar sail ddielw; a
- Gwasanaethau trafndiaeth cyfradd sefydlog neu sy'n ymateb i'r galw - sy'n gweithredu lle nad yw llwybrau bysiau masnachol yn hyfyw.

Mae **trafndiaeth a rennir** yn cynnwys rhannu cerbydau preifat, rhannu reidiau mewn tacsis, ceir cronfa, faniau cronfa, rhannu sgwteri, rhentu cerbydau am y byrdymor, a rhannu beiciau (Sun et al., 2019). Ymhlith y gwasanaethau **trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw** y mae rhannu lifftiau a cheir cronfa.

Ceir preifat yw'r math amlycaf o drafnidiaeth yng Nghymru o hyd ac mae tystiolaeth bod pobl wedi dod hyd yn oed yn fwy dibynnol ar geir preifat ar ôl i bandemig y Coronafeirws ddechrau (Llywodraeth Cymru, 2020). Mae'r ddibyniaeth ar geir preifat yn uwch yng Nghymru nag yn Lloegr neu'r Alban ac mae cyfran yr aelwydydd sydd heb fynediad at gar neu fan wedi gostwng yn gyson ers 2011 (Llywodraeth Cymru, 2020). Ar yr un pryd, bu gostyngiad yn nifer y teithiau ar wasanaethau bws lleol dros

² <https://ctauk.org/about-cta/what-is-community-transport/>

y degawd diwethaf (gostyngiad o 22% rhwng 2008/09 a 2018/19, gydag adferiad bach rhwng 2016/17 a 2018/19) a gostyngiad yn nifer y gwasanaethau bws sydd ar gael (gostyngiad o 19% dros yr un degawd) (Llywodraeth Cymru, 2020).

Mae cysylltiad cryf rhwng incwm ac ymddygiad teithio (Titheridge et al., 2014). O gymharu ag unigolion mewn aelwydydd incwm uwch, mae unigolion mewn aelwydydd incwm isel:

- Yn gwneud llai o deithiau;
- Yn teithio pellteroedd byrrach;
- Yn llai tebygol o fod yn berchen ar gar;
- Yn llai tebygol o deithio ar drên;
- Yn fwy tebygol o deithio ar fws neu ar goets; ac
- Yn fwy tebygol o gerdded nag unigolion o aelwydydd incwm uwch (Titheridge et al., 2014).

Mewn cyferbyniad, nid oes gwahaniaeth mawr yn y defnydd o feiciau ar draws grwpiau incwm (Titheridge et al., 2014).

Cyd-destun polisi

Trwy ddatganoli, Llywodraeth Cymru sy'n gyfrifol am ffyrdd a bysiau, rhai agweddau ar reilffyrdd, beicio a cherdded. Nid yw meysydd eraill wedi'u datganoli, fel rhai agweddau ar reilffyrdd, yn ogystal â phorthladdoedd ac awyrennau, ac maen nhw'n parhau i fod yn gyfrifoldeb i'r Ysgrifennydd Gwladol dros Drafnidiaeth yn Llywodraeth y Deyrnas Unedig. Rhoddwyd pwerau trafndiaeth ychwanegol, gan gynnwys mewn perthynas â thacsis a Cherbydau Hurio Preifat, i Weinidogion Cymru o dan Ddeddf Cymru 2017.

Ym mis Mawrth 2021, cyhoeddodd Llywodraeth Cymru strategaeth drafndiaeth newydd, *Llywybr Newydd: Strategaeth Drafndiaeth Cymru 2021* (Llywodraeth Cymru, 2021). Nod y strategaeth yw rhoi 'pobl a'r newid yn yr hinsawdd wrth wraidd y system drafndiaeth'. Bydd yn rhoi blaenoriaeth i ateb y galw am deithio trwy gerdded, beicio a thrafndiaeth gyhoeddus, cyn cerbydau modur preifat. I'r rhai sy'n defnyddio cerbydau modur, mae'n ceisio gwneud trafndiaeth gynaliadwy carbon isel yn fwy deniadol a fforddiadwy. Mae'r strategaeth yn amlinellu gweledigaeth gyffredinol Llywodraeth Cymru ac yn nodi tair prif flaenoriaeth:

- **Blaenoriaeth 1** – Dod â gwasanaethau i bobl er mwyn lleihau'r angen i deithio.

- **Blaenoriaeth 2** – Caniatáu i bobl a nwyddau symud yn hawdd o ddrws i ddrws drwy wasanaethau a seilwaith trafndiaeth hygyrch, cynaliadwy ac effeithlon.
- **Blaenoriaeth 3** – Annog pobl i newid i drafnidiaeth fwy cynaliadwy.

O safbwynt anfantais drafnidiaeth, mae nifer o ymrwymïadau addawol wedi'u cynnwys yn y strategaeth. Mae'r rhain yn cynnwys:

- Dod â gwasanaethau fel cyfleusterau addysg, iechyd a hamdden yn nes at ble mae pobl yn byw;
- Hyrwyddo a chefnogi gweithio gartref a gweithio o bell;
- Ymestyn 'cyrhaeddiad' daearyddol trafndiaeth gyhoeddus (yn enwedig i gefn gwlad Cymru);
- Cynnwys defnyddwyr trafndiaeth gyhoeddus wrth ddylunio gwasanaethau trafndiaeth;
- Hyrwyddo datrysiadau rhannu (rhannu ceir, clybiau ceir, rhannu beiciau, ac ati);
- Ymestyn tocynnau rhatach i'r rhai sydd eu hangen fwyaf;
- Cefnogi arloesedd digidol;
- Gwella diogelwch personol ar drafnidiaeth gyhoeddus; a
- Chyflwyno gwasanaethau bws arloesol a mwy hyblyg.

Fel y soniwyd, mae'r adolygiad hwn yn canolbwyntio'n benodol ar drafnidiaeth gymunedol, trafndiaeth a rennir a thrafnidiaeth sy'n ymateb i'r galw.

Ceir anfantais o ran trafndiaeth mewn ardaloedd gwledig a threfol, ond mewn ardaloedd gwledig mae'r risg o fod yn 'ddifreintiedig o ran trafndiaeth' yn llawer mwy, ac mae ardaloedd gwledig yn cyflwyno heriau penodol o ran darparu trafndiaeth gyhoeddus o ganlyniad i ddwysedd poblogaeth isel (CfIT, 2008). Mae trafndiaeth gymunedol (a ddiffinnir yn yr adran 'tystiolaeth o effeithiolrwydd polisi' isod) yn cyflawni rôl unigryw wrth lenwi'r bwlch hygyrchedd na all trafndiaeth gyhoeddus gonfensiynol ei lenwi (Mulley a Nelson, 2012).

Mae pwysigrwydd trafndiaeth gymunedol wedi cynyddu (o ran cyllid a nifer y cynlluniau) ers y 1980au (Gray, Shaw a Farrington, 2006) a gall fod yn allweddol i fynd i'r afael â thlodi gwledig (Powell et al., 2018). Mae trafndiaeth gymunedol yng Nghymru yn darparu gwasanaethau trafndiaeth i lawer o unigolion sydd wedi'u hynysu'n gymdeithasol ac yn 'gwneud gwahaniaeth enfawr i fywydau pobl nad ydynt yn aml yn gallu cael mynediad at fathau eraill o drafnidiaeth ac felly ni fyddent fel

arall yn gallu cyrraedd lle mae angen iddynt fod' (CTA, 2016/17). Fodd bynnag, mae'n bwysig nodi bod ardaloedd gwledig yn heterogenaidd i raddau helaeth, a bod gwahanol gyfleoedd a chyfyngiadau trafndiaeth yn nodweddu gwahanol ardaloedd, aelwydydd, a hyd yn oed aelodau o aelwydydd (Gray, Shaw a Farrington, 2006). At hynny, ni fydd dibynnu ar gynlluniau trafndiaeth gymunedol yn bodloni anghenion pob sector o'r boblogaeth wledig (Powell et al., 2018).

Mae Llywodraeth Cymru yn ariannu trafndiaeth gymunedol drwy grantiau i awdurdodau lleol. Yn 2013/14, gostyngwyd y trothwy isaf y bu'n rhaid i awdurdodau lleol ei ddyrannu o'r grantiau hyn i drafndiaeth gymunedol o 10% i 5%, er bod y Llywodraeth yn 'argymhell yn gryf y cyflawnir ffigur o 10%' (Jones, 2016). Er y gall awdurdodau lleol hefyd ddewis gwario arian o'u cyllidebau eu hunain i gefnogi trafndiaeth gymunedol, yn 2019, nododd y Llywodraeth fod 'nifer fach ond arwyddocaol o gynghorau wedi lleihau neu ddileu'n gyfan gwbl o'u cyllidebau unrhyw gyllid i gefnogi gwasanaethau bysiau a thrafndiaeth gymunedol'.³

Oherwydd y model ariannu, nid yw'n bosibl amcangyfrif faint o arian gan y Llywodraeth a ddefnyddir i gefnogi trafndiaeth gymunedol yng Nghymru. Wrth ymateb i gais Rhyddid Gwybodaeth yn 2018 (*Faint a wariodd Llywodraeth Cymru ar Drafndiaeth Gymunedol ym mlynnyddoedd ariannol 2016/17 a 2017/18?*), dywedodd y Llywodraeth nad yw'n cefnogi gweithredwyr trafndiaeth gymunedol yn ariannol yn uniongyrchol (Llywodraeth Cymru, 2018). Darperir y Grant Cynnal Gwasanaethau Bysiau yn flynyddol i awdurdodau lleol i gefnogi'r gwaith o ddarparu gwasanaethau bysiau a thrafndiaeth gymunedol lleol, ac mae wedi aros ar £25m rhwng 2016/17 a 2019/20. Fel y nodwyd uchod, mae Llywodraeth Cymru yn pennu trothwy isaf o 5% y mae'n rhaid ei wario ar gefnogi gwasanaethau trafndiaeth gymunedol o ansawdd da – mae hyn yn golygu bod o leiaf £1.25m yn cael ei wario'n flynyddol ar drafndiaeth gymunedol. Yna, mae pob awdurdod lleol yn gyfrifol am benderfynu pa wasanaethau trafndiaeth gymunedol y mae'n eu cefnogi, yn ogystal â dyrannu cyllid. Wrth ymateb i'r cais rhyddid gwybodaeth, nododd y Llywodraeth 'Nid yw Llywodraeth Cymru yn cadw gwybodaeth am y symiau a wariwyd gan yr awdurdodau lleol perthnasol ar drafndiaeth gymunedol o'r cyllid grant hwn a ddyrannwyd' (Llywodraeth Cymru, 2018).

Fel y nodwyd uchod, mae strategaeth drafndiaeth Llywodraeth Cymru yn cynnwys ymrwymadau mewn perthynas â thrafndiaeth gymunedol. Yn benodol, nod y strategaeth dros y pum mlynedd nesaf yw sicrhau bod darpariaeth trafndiaeth gymunedol yn cael ei chynnwys mewn cynlluniau teithio ar gyfer trafndiaeth a chynlluniau presennol a newydd ar gyfer gwasanaethau iechyd ac addysg. Mae

³Gweler: [Y Gweinidog Trafndiaeth yn awyddus i atgyfnerthu gwasanaethau bws | LLYW.CYMRU](#)

hefyd yn ceisio cefnogi gweithredwyr presennol a chynyddu'r ystod o wasanaethau, gan ymateb i anghenion cymunedol ac integreiddio gwasanaethau'r trydydd sector yn well yn gyffredinol i bolisi, cynllunio a darpariaeth trafndiaeth ehangach. Er bod ymrwymiad i ddeall cwmpas, materion a chyfraniad y trydydd sector yn well ac archwilio'r syniad o lefel ofynnol o ddarparu teithiau hanfodol wrth edrych ar dargedau ar gyfer y dyfodol, nid oes ymrwymiad penodol i gynyddu'r cyllid ar gyfer trafndiaeth gymunedol.⁴

Yn ogystal â chyllid trwy'r Grant Cynnal Gwasanaethau Bysiau, mae Llywodraeth Cymru wedi ariannu nifer o dreialon arloesol trwy'r Gronfa Trafndiaeth Leol i geisio lleihau anfantais drafnidiaeth. Er enghraifft, yn 2019 cyhoeddwyd y byddai hyd at £1 filiwn ar gael i ariannu pedwar prosiect peilot i brofi mathau arloesol o deithio ar fysiau sy'n ymateb i'r galw ledled Cymru. Yn y cyhoeddiad, nodwyd:

"Mae'n gwbl annerbyniol na all un o bob pum person mewn manau fel Rhanbarth Mersi a'r Ddyfrdwy gael cyfweiliadau ar gyfer swyddi oherwydd nad oes trafndiaeth gyhoeddus fforddiadwy ar gael. Nid oes modd i un o bob pum person geisio cael swydd oherwydd nad ydynt yn berchen ar gar." (Llywodraeth Cymru, 2019)

Un enghraifft o wasanaethau sy'n ymateb i'r galw yng Nghymru yw'r gwasanaeth fflecsi⁵ sy'n caniatáu i deithwyr lleol ddewis eu manau casglu a gollwng eu hunain (drwy ap neu wasanaeth ffôn) mewn rhanbarthau lle mae'n gweithredu. Mae'r cynllun yn defnyddio gwasanaethau bus ar hyn o bryd, ond gellid ei ymestyn i drafnidiaeth gymunedol.

Y berthynas â thlodi ac allgáu cymdeithasol

Mae trafndiaeth yn alw deilliedig yn yr ystyr bod y galw am drafnidiaeth yn deillio o'r galw am weithgareddau eraill: er enghraifft, cymudo i'r gwaith, siopa, cymdeithasu, ymweld â theulu, mynd ar wyliau, ac ati. (Mattioli, Lucas a Marsden, 2017). Mae'n bwysig er mwyn darparu mynediad hanfodol at gyfleoedd addysg, cyflogaeth a hyfforddiant (Smart a Klein, 2015; Cebollado, 2009; Cervero, Sandoval a Landis, 2002; Kenyon, 2011), y mae pob un ohonynt yn gysylltiedig â thlodi ac allgáu

⁴ Yn nhystiolaeth ategol Llywodraeth Cymru ar ddata a thueddiadau trafndiaeth, nid oes unrhyw ystadegau ar drafnidiaeth gymunedol: <https://gov.wales/sites/default/files/consultations/2020-11/supporting-information-transport-data-and-trends.pdf>

⁵ Gweler: <https://www.ffelesi.wales/>

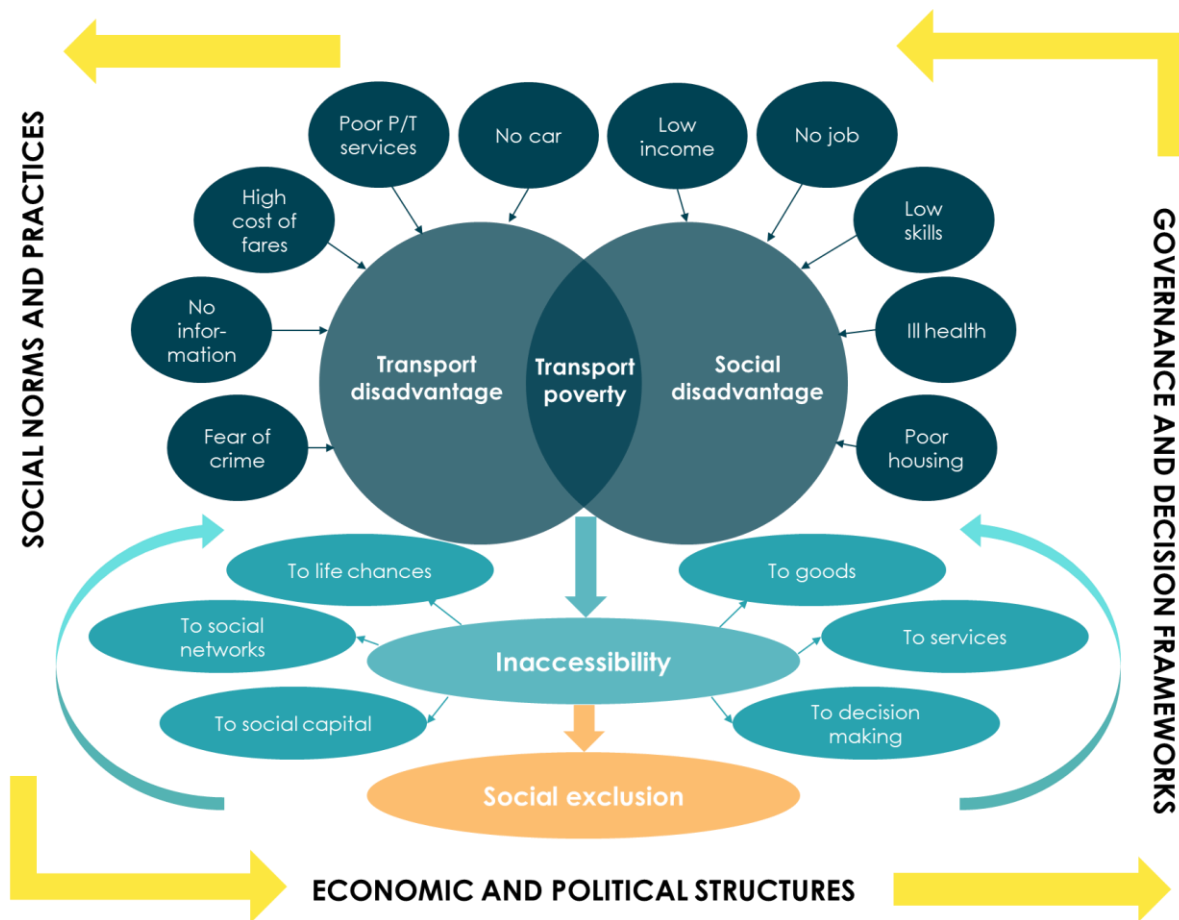
cymdeithasol. Mae angen trafndiaeth i gael mynediad at wasanaethau cyhoeddus, gofal iechyd, gofal plant, chwaraeon a gweithgareddau diwylliannol ac ar gyfer rhai mathau o fanwerthu. Nid yw'n syndod, felly, bod diffyg mynediad at drafnidiaeth yn gysylltiedig â thlodi ac allgáu cymdeithasol (Lucas, 2012; Currie, 2011).

Mae trafndiaeth hefyd yn bwysig ar gyfer hwyluso cyfarfodydd gyda theulu a ffrindiau a mwynhau bywyd cymdeithasol, sy'n agweddau pwysig ar gynhwysiant cymdeithasol (Farber a Páez, 2009). Mae canlyniadau Arolwg Cenedlaethol Cymru yn dangos bod 15% o'r boblogaeth oedolion yn 2019/20 wedi dweud eu bod yn unig, a bod pobl iau yn fwy tebygol o fod yn unig na phobl hŷn (Llywodraeth Cymru, 2020b).⁶ Mae unigrwydd yn fwy cyffredin ymhlith pobl sy'n byw mewn tlodi: Roedd 41% o bobl mewn amddifadedd materol yn unig yn 2019/20, o gymharu â 12% o'r rhai nad oeddent mewn amddifadedd materol. Mae yna hefyd gydberthynas rhwng iechyd gwael ac unigrwydd, gyda phobl sydd ag iechyd gwael yng Nghymru yn fwy tebygol o ddweud eu bod yn unig. Mae dros draean (35%) o bobl sy'n ystyried bod eu hiechyd yn wael neu'n wael iawn yn dweud eu bod yn unig, ac felly hefyd 44% o bobl â salwch meddwl (Llywodraeth Cymru, 2020b). Gall unigrwydd sbarduno iechyd cyffredinol gwael hefyd.

Nodwyd y cysylltiadau pwysig rhwng anfantais drafnidiaeth ac anallu i gael swydd, addysg, hyfforddiant, gofal iechyd, bwyd fforddiadwy a chyfleoedd hamdden yn y Deyrnas Unedig am y tro cyntaf mewn adroddiad gan Uned Allgáu Cymdeithasol Llywodraeth y Deyrnas Unedig (SEU, 2003). Mae Lucas (2012) yn amlinellu'r berthynas ddeinamig rhwng sbardunwyr anfantais drafnidiaeth ac anfantais gymdeithasol, a sut maen nhw'n ymwneud â thlodi trafndiaeth ac allgáu cymdeithasol, a ddangosir yn Ffigur 1. Er bod rhyngberthynas rhwng tlodi ac anfantais drafnidiaeth (gyda rhai'n profi cylch cythreulig), mae'n bwysig nodi ei bod yn bosibl dioddef allgáu cymdeithasol heb fod mewn tlodi trafndiaeth ac i wynebu anfantais drafnidiaeth heb gael eich allgáu'n gymdeithasol (Currie a Delbosc, 2010).

⁶ Unigrwydd yw un o'r 46 dangosydd cenedlaethol a ddefnyddir i fesur cynnydd yn erbyn Deddf Llesiant Cenedlaethau'r Dyfodol (Cymru) 2015.

Ffigur 1: Y berthynas rhwng tlodi trafnidiaeth ac allgáu cymdeithasol



Ffynhonnell: Atgynhyrchwyd o Lucas (2012), Ffigur 1

Mae tlodi trafnidiaeth ac anghydraddoldeb trafnidiaeth yn bodoli. Mae anghydraddoldeb trafnidiaeth yn codi oherwydd bod mathau cyflymach o drafnidiaeth (car a thrên) yn tueddu i fod yn ddrutach na dulliau arafach (bws a beicio), a gall y rhai sy'n gallu fforddio mathau cyflymach o drafnidiaeth gyrraedd ystod ehangach o gyfleoedd mewn amser penodol (Titheridge et al., 2014). Er bod cyfyngiadau a ffactorau strwythurol yn gallu effeithio ar gyflymder gwahanol fathau o drafnidiaeth, mae anghydraddoldebau'n bodoli o hyd. Er enghraifft, gall bysiau fod yn gyflymach na threnau a gall beicio fod yn gyflymach na gyrru, ond mae gan bobl sydd â mynediad at geir neu sy'n gallu fforddio costau teithio ar drên fwy o opsiynau a mwy o hyblygrwydd. Canfu adolygiad diweddar ar gyfer Swyddfa Wyddoniaeth Llywodraeth y Deyrnas Unedig a oedd yn edrych ar anghydraddoldebau o ran symudedd a mynediad yn system drafnidiaeth y Deyrnas Unedig:

"Mae cyfyngiadau gwasanaethau trafnidiaeth gyhoeddus, ynghyd â datblygiadau defnydd tir sydd heb eu rheoleiddio i raddau helaeth, yn

gyrru diwylliant symudedd sydd o'r budd mwyaf i'r rhannau o'r boblogaeth sydd eisoes yn dra symudol a chefnog, tra'n gwaethygu cyfleoedd symudedd a hygyrchedd i'r rhai mwyaf difreintiedig yn gymdeithasol yn y Deyrnas Unedig." (Lucas et al., 2019, tud.4)

Gall mynediad at fathau o drafnidiaeth a ariennir yn gyhoeddus fod yn arbennig o bwysig i bobl hŷn a phobl sydd â rhai mathau o anabledd (yn enwedig y rhai ar incwm isel), gan hwyluso annibyniaeth ac atal unigedd. Fe all helpu'r grwpiau hyn, yn enwedig y rhai nad ydynt yn gyrru neu'n berchen ar gar, i:

- Aros yn gorfforol egniol ac yn gymdeithasol weithredol;
- Aros yn annibynnol o ran siopa (gyda mynediad at fwy o siopau a phrisiau rhatach);
- Mynychu apwyntiadau gofal iechyd;
- Ymweld â theulu a ffrindiau (a chael ymweliadau ganddynt); ac
- Ar gyfer pobl o oedran gweithio ag anableddau, cael mynediad at gyfleoedd hyfforddiant a chyflogaeth.

O dan y 'model cymdeithasol o anabledd', gall diffyg mynediad at drafnidiaeth, ynddo'i hun, arwain at anabledd (Maynard, 2009). Yn wahanol i'r 'model meddygol o anabledd', o dan y model cymdeithasol 'mae pobl â namau yn anabl pan fydd cymdeithas yn methu ag ystyried eu hanghenion, felly mae anabledd yn dibynnu ar amgylchedd anhygyrch, nid nam' (Maynard, 2009, tud.22). I bobl sydd â namau perthnasol, mae angen i bob agwedd ar daith fod yn hygyrch ac fe all anhygyrchedd mewn hyd yn oed rhannau bach o daith dorri 'cadwyn y daith' (Maynard, 2009). Gall gwasanaeth o ddrws i ddrws a ddarperir gan drafnidiaeth gymunedol helpu i leihau'r risg o dorri cadwyn y daith.

Mae Titheridge et al. (2014) yn nodi tri phrif ddull cysyniadol yn y llenyddiaeth mewn perthynas â tlodi trafndiaeth: diffyg cyfatebiaeth gofodol a theori caethiwo, theori allgáu cymdeithasol a chyfiawnder cymdeithasol. Mae diffyg cyfatebiaeth gofodol a theori caethiwo yn ymwneud yn bennaf â rhwystrau gofodol a brofir gan bobl ar incwm isel, yn enwedig mewn perthynas â mynediad at swyddi a gwasanaethau. Mae rhwystrau gofodol yn deillio'n rhannol o'r ffaith bod tai rhatach a mwy fforddiadwy'n tueddu i gael eu lleoli mewn ardaloedd â chysylltedd trafndiaeth gwael a darpariaeth wael o wasanaethau. Mae hyn yn arwain at berthynas ddeinamig deirffordd rhwng swyddi, tai a rhwydweithiau trafndiaeth (Sanchez, 2008). Mae theori allgáu cymdeithasol yn canolbwyntio mwy ar ganlyniadau tlodi trafndiaeth na'r prosesau sy'n arwain ato.

Mae allgáu cymdeithasol sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth yn atal pobl rhag cymryd rhan ym mywyd economaidd, gwleidyddol a chymdeithasol y gymuned oherwydd cyfyngiadau ar fynediad at gyfleoedd, gwasanaethau a rhwydweithiau cymdeithasol (Kenyon et al., 2006). Mae'r ddamcaniaeth hon yn edrych y tu hwnt i agweddau gofodol ar dlodi trafndiaeth i ystyried mynediad yn ehangach. Ymhlith y rhwystrau rhag mynediad mae namau corfforol, fforddiadwyedd, cyfyngiadau amser, ofn trosedd a chyfyngiadau rheoleiddiol (Church, Frost a Sullivan, 2000). Mae'r dull hwn yn tueddu i awgrymu ymatebion mwy cyfannol i dlodi trafndiaeth na safbwyntiau gofodol yn unig (Jones a Lucas, 2012). Mae dulliau cyfiawnder cymdeithasol yn archwilio anfantais sy'n gysylltiedig â thrafnidiaeth o'r syniad sylfaenol o gydraddoldeb mynediad. Mae'r dull hwn yn arwain at ffocws polisi sy'n cynnig y budd mwyaf i'r rhai lleiaf breintiedig.

Y berthynas â phrofiad pobl o dlodi ac allgáu cymdeithasol

Gall anfantais drafnidiaeth arwain at gylch cythreulig rhwng diffyg mynediad at drafnidiaeth fforddiadwy, mynediad cyfyngedig at gyfleoedd cyflogaeth a mwy o risg o dlodi (Boston, 2017). Mae anfantais drafnidiaeth yn fwy ymhlith pobl sy'n byw mewn cymunedau gwledig gan eu bod yn wynebu problemau deublyg diffyg gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus (addas) ac anawsterau wrth fforddio trafndiaeth breifat, sef perchen ar gar gan amlaf. Mae tystiolaeth profiad byw o gefn gwlad Cymru yn dangos bod llawer o bobl mewn aelwydydd 'tlawd' yn yr ardaloedd hyn sy'n berchen ar geir yn gorfod cyfaddawdu mewn mannau eraill yn eu bywydau i fforddio eu cerbydau, ac maen nhw'n aml yn cyfyngu ar ddefnyddio'r cerbydau hyn i leihau costau. Mae hygyrchedd ffisegol gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus, llwybrau addas sy'n cynnwys arosfannau yn agos at wasanaethau allweddol (fel siopau a chyfleusterau meddygol), a phrisiau trafndiaeth gyhoeddus uchel (a chynyddol) mewn ardaloedd gwledig yn rhwystro mynediad i bobl sydd eisoes mewn tlodi neu'n agos at fod mewn tlodi yng Nghymru, yn enwedig y rhai hynny mewn ardaloedd gwledig (Boston, 2017).

Gall anfantais drafnidiaeth fod yn gysylltiedig ag ynysu cymdeithasol ac unigrwydd, iechyd gwaeth yn sgil colli apwyntiadau iechyd a llai o gyfalaf cymdeithasol, ac fe all gael effaith negyddol ar gynaliadwyedd gwledig (Milbourne a Doheny, 2012; Boston, 2017). Amlygodd tystiolaeth anecdotaidd gan y Gymdeithas Cludiant Cymunedol (2020) sut gall anfantais drafnidiaeth fod yn arbennig o niweidiol i bobl sydd eisoes yn agored i niwed, fel pobl hŷn a phobl â chyflyrau iechyd hirdymor. Dywedodd y bobl hyn eu bod yn gorfod cyfaddawdu yn eu bywydau pob dydd, fel colli apwyntiadau ysbyty neu ymweliadau â theulu, o ganlyniad i anfantais drafnidiaeth (CTA, 2020).

Tystiolaeth o effeithiolrwydd polisi

Ymyrraeth	Cryfder y dystiolaeth	Effeithiolrwydd
Trafnidiaeth gymunedol	Da	Effeithiol
Trafnidiaeth a rennir	Gwan	Yn debygol o fod yn effeithiol
Trafnidiaeth sy'n ymateb i'r galw	Da	Effeithiol

Fel y soniwyd, mae'r adolygiad o dystiolaeth ryngwladol o effeithiolrwydd polisi yn canolbwyntio ar feysydd (rhyng-gysylltiedig) trafndiaeth gymunedol, trafndiaeth a rennir a thrafnidiaeth sy'n ymateb i'r galw.

Trafnidiaeth gymunedol

Mae gwasanaethau trafndiaeth gymunedol yn chwarae rhan unigryw o ran mynd i'r afael â'r bwlch hygyrchedd hwnnw nad yw trafndiaeth gyhoeddus gonfensiynol yn ei lenwi oherwydd cyllid, hygyrchedd neu gyfyngiadau gofodol (Mulley a Nelson, 2012). Gall trafndiaeth gymunedol hefyd ddarparu cyswllt hollbwysig rhwng cartrefi pobl a'r rhwydweithiau bysiau a rheilffyrdd cyhoeddus, gan gynyddu cysylltedd yn gyffredinol. I bobl â mathau penodol o nam a phobl hŷn, gall trafndiaeth gymunedol fod yn wasanaeth allweddol ar gyfer sicrhau teithiau di-dor rhwng y cartref a chyrchfannau terfynol nad ydynt ar gael ar y rhwydwaith trafndiaeth gyhoeddus.

Mewn ardaloedd gwledig, mae diffyg trafndiaeth gyhoeddus yn arwain at fwy o ddibyniaeth ar geir, gyda chostau trafndiaeth uwch (Crisp, Gore a McCarthy, 2017; Smith, Hirsch, a Davis, 2012), a all achosi i aelwydydd incwm isel brofi straen economaidd (Lucas et al., 2019). Mae ymchwil yn yr Unol Daleithiau wedi canfod bod rhaid i bobl sy'n byw mewn ardaloedd gwledig deithio ymhellach ac am fwy o amser i gyrraedd darparwyr gofal iechyd. Gall hyn arwain at ostyngiad mewn apwyntiadau gofal iechyd a all gael effaith negyddol ar ganlyniadau iechyd (Syed et al., 2013). Gall cynlluniau symudedd a rennir, megis llogi ceir a beiciau, weithio'n dda mewn ardaloedd poblog (gweler yr adran ganlynol), ond mewn ardaloedd prin eu poblogaeth ac ardaloedd gwledig lle mae amseroedd teithio yn hirach, mae'r cynlluniau hyn yn llai effeithiol. Mae trafndiaeth gymunedol yn chwarae rhan bwysig

o ran diwallu anghenion trafndiaeth grwpiau difreintiedig sy'n byw mewn cymunedau gwledig.

Ceir enghreifftiau o drafndiaeth gymunedol mewn llawer o wledydd, er bod y dystiolaeth ryngwladol yn awgrymu bod trafndiaeth gymunedol ar ei mwyaf trefnus yn y DU, yr Unol Daleithiau ac Awstralia. Gall y cyd-destun y maent yn gweithredu ynddo a'r cyllid sydd ar gael fod yn ffactorau allweddol. Er enghraifft, yn Awstralia mae trafndiaeth gymunedol yn cael ei threfnu fesul talaith, ac mae wedi'i thargedu at boblogaethau anabl ac eiddil. Mae hyn yn ganlyniad i gyfyngiadau cyllid sy'n lleihau gallu grwpiau trafndiaeth gymunedol i ddiwallu anghenion ehangach y gymuned yng nghyd-destun defnydd tir dwysedd is Awstralia (Mulley a Nelson, 2012).

Mae technolegau newydd wedi helpu i wella hyblygrwydd ac ymatebolrwydd trafndiaeth gymunedol. Mae integreiddio Technolegau Gwybodaeth a Chyfathrebu wedi caniatáu i welliannau gael eu gwneud o ran systemau archebu, taliadau, cyfathrebu amser real, a lleoli cerbydau mewn amser real (Mulley a Nelson, 2012). Mae'r holl welliannau hyn yn gwneud gwasanaeth gwell, ond gall allgáu digidol (yr ymdrinnir ag ef mewn adolygiad polisi ar wahân) gyfyngu ar i ba raddau y mae defnyddwyr yn elwa.

Yn rhan o ymchwil ar ran Transport Scotland i fanteision cymdeithasol ac economaidd trafndiaeth gymunedol, gwerthuswyd pum astudiaeth achos ledled yr Alban (Canning, Thomas a Wright, 2015). Canfu'r canlyniadau fanteision economaidd a chymdeithasol sylweddol, yn cynnwys cefnogi annibyniaeth; hyrwyddo llesiant, ansawdd bywyd ac iechyd meddwl; a helpu i leihau yr apwyntiadau meddygol a'r ddarpariaeth cartref a gollir. Roedd trafndiaeth gymunedol hefyd yn cyfrannu at gynaliadwyedd cymunedau gwledig.

Er gwaethaf y manteision hyn, cafodd nifer o faterion ariannu eu nodi. Mae'r rhain yn cynnwys diffyg canoli cyllid; diffyg cydgysylltu rhwng cyllidebau cyfalaf a refeniw; a pheynnau ariannu â chyfyngiad amser, a oedd yn gwneud cynllunio buddsoddiad hirdymor yn anodd (Canning, Thomas a Wright, 2015, tud.7). Gellir ystyried cyllid grant yn hanfodol ar gyfer hyfywedd ariannol sefydliadau trafndiaeth gymunedol (Ryley et al., 2014), a hefyd yn fygythiad i'w sefydlogrwydd ariannol oherwydd y ddibyniaeth ar benderfyniadau ariannu a wneir gan sefydliadau allanol (Moreton et al., 2006; Canning, Thomas a Wright, 2015).

Canfu asesiad o Transport to Employment (T2E), sy'n cynnig trafndiaeth gymunedol â chymhorthdal ar alw a gwasanaethau tacsis a rennir yng nghefn gwlad yr Alban, fod y cynllun hwn yn symud pobl i gyflogaeth, a bod iddo fanteision cymdeithasol ac economaidd a oedd yn gorbwyso'r buddsoddiad 3:1 (Wright et al., 2009).

Mae amcangyfrif gwerth trafndiaeth gymunedol yn fater cymhleth oherwydd nifer yr achosion o fanteision eilaidd a thrawsbynciol ar draws ystod o feysydd polisi (Canning, Thomas a Wright, 2015; HITRANS, 2011). Gall maintoli cyffredinol y manteision ar draws meysydd polisi fod yn anodd eu nodi (Canning, Thomas a Wright, 2015). Mae manteision craidd yn deillio o well iechyd, mwy o gynhwysiant cymdeithasol, gwell mynediad at gyfleoedd cyflogaeth, addysg a hyfforddiant, a saerño cymunedau cydlynol (HITRANS, 2011). Gall arwain at arbedion cost i awdurdodau lleol (e.e. trwy leihau costau gofal cymdeithasol os yw pobl hŷn yn gallu parhau i fyw'n annibynnol yn eu cartrefi eu hunain), y gwasanaeth iechyd (e.e. trwy leihau nifer yr apwyntiadau a gollir, ynghyd â'r buddion i iechyd o ganlyniad i leihau ynysigrwydd cymdeithasol ac unigrwydd), a chyrff cyhoeddus eraill. Gall trafndiaeth gymunedol hefyd fod yn bwysig ar gyfer cynaliadwyedd gwledig ac i fynd i'r afael ag amrywiaeth o anghydraddoldebau (Canning, Thomas a Wright, 2015). Mae'r rhain hefyd yn fanteision posibl i deulu a ffrindiau a allai, fel arall, fod yn gorfod darparu cymorth.

Fodd bynnag, mae llawer o'r dystiolaeth werthuso yn canolbwyntio ar ddata allbwn – megis nifer y siwrneiau – sef data nad ydynt yn adlewyrchu gwerth cymdeithasol deilliedig (er enghraifft canlyniadau iechyd neu lesiant) trafndiaeth gymunedol. Yn ogystal, wrth arfarnu prosiectau trafndiaeth, pennir gwerth y costau o ddarparu mynediad, ond nid y buddion (Maynard, 2009). Mae'r modd yr eir i'r afael ag effeithiau dosbarthu, tegwch ac allgáu cymdeithasol mewn arfarniadau o drafndiaeth yn gyffredinol wael, ac yn arbennig lle bo dadansoddiadau cost a budd dan sylw (van Wee a Geurs, 2011). Mae hyn yn bwysig gan y bydd penderfyniadau buddsoddi sy'n seiliedig ar gostau yn unig, ac nad ydynt yn rhoi ystyriaeth i werth buddion, yn diystyru buddsoddiad hanfodol, gan gynnwys buddsoddiad mewn trafndiaeth gymunedol.

Cynhaliodd NatCen, gan weithio gyda WPI Economics ar ran Power to Change, ymchwil archwiliadol i edrych ar y ffactorau sydd wedi cyfrannu at ddatblygu trafndiaeth gymunedol lwyddiannus. Gwnaethant nodi nifer o ffactorau llwyddiant allweddol (mewn perthynas â'r busnes ei hun, y bobl sy'n ymwneud â chynnal y sefydliad trafndiaeth gymunedol neu'r amgylchedd cymunedol ac allanol) a datblygu fframwaith mesur i roi arweiniad ar sut gellid asesu ffactorau llwyddiant mewn ffordd wrthrychol (Kotecha et al., 2017). Ond ni wnaethant geisio mesur gwerth economaidd a chymdeithasol trafndiaeth gymunedol.

Mae'r Elusen ECT, gan weithio gyda Deloitte, wedi mynd gam ymhellach drwy ddatblygu fframwaith ar gyfer cyfrifo gwerth cymdeithasol y manteision y mae sefydliadau trafndiaeth gymunedol yn eu darparu. Gwneir hyn drwy nodi nifer o ganlyniadau, nifer o unedau effaith mesuradwy (fel teithiau siopa) ac yna amcangyfrif gwerth ariannol ar gyfer pob uned (fel gwerth yr amser a arbedir gan ofalwr a fyddai

wedi gwneud y siopa fel arall) (ECT, 2018). Y canlyniad yw pecyn cymorth gwerth cymdeithasol wedi'i deilwra y gall darparwyr trafndiaeth gymunedol ei ddefnyddio i ddangos gwerth eu gwasanaethau.⁷

Trafnidiaeth a rennir

Er bod trafndiaeth a rennir wedi bod ar gael ers peth amser, yr hyn a arweiniodd at y twf cyflym diweddar mewn llawer o wledydd oedd datblygu a manteisio ar y datrysiadau digidol sydd ar gael drwy TGChau (Roukouni a Correia, 2020). Ystyrir y twf fel rhan o duedd gynyddol yn yr hyn a elwir yn economi rannu (Mont et al., 2020; Hossain, 2020).

Mae trafndiaeth a rennir yn cynnwys rhannu cerbydau preifat, rhannu reidiau mewn tacsis, ceir cronfa, faniau cronfa, rhannu sgwteri, rhentu cerbydau am gyfnod byr, a rhannu beiciau (Sun et al., 2019). Prif fantais trafndiaeth a rennir yw nad yw defnyddwyr yn ysgwyddo'r gost o fod yn berchen ar gerbyd nac o'i gynnal a'i gadw; maent yn talu am deithiau yn ôl yr angen yn unig, ac felly'n lleihau costau teithio. Mae TGCh yn darparu atebion i ddefnyddwyr a pherchnogion trwy hwyluso systemau archebu, trwy System Leoli Fyd-eang (GPS) sy'n olrhain cerbydau, a thrwy rybuddion sy'n rhoi gwybod i berchnogion pan fydd gwaith cynnal a chadw yn ofynnol. Mae trafndiaeth a rennir yn fwyaf cyffredin mewn dinasoedd gan fod dwysedd poblogaeth a'r galw am deithiau byr yn cynnal y modelau economaidd y mae'r systemau hyn wedi'u seilio arnynt. Mae adolygiad cynhwysfawr diweddar o'r llenyddiaeth ryngwladol ar dtrafnidiaeth a rennir, yn cwmpasu 356 o erthyglau a adolygwyd gan gymheiriaid a gyhoeddwyd rhwng 2003 a 2017, wedi dod i'r casgliad ei bod wedi cael effaith sylweddol a chadarnhaol ar fywydau llawer o unigolion, a hynny ochr yn ochr â darparu manteision i'r economi, yr amgylchedd a'r gymdeithas yn ehangach (Sun et al., 2019).

Un math o dtrafnidiaeth a rennir yw rhannu lifftiau, sydd, ar sail anffurfiol (trwy ffrindiau, cymdogion a chyd-weithwyr), yn meddu ar hanes hir ac yn estyn cyrhaeddiad trafndiaeth a rennir y tu hwnt i ddinasoedd ac i ardaloedd gwledig. Mae digideiddio wedi caniatáu i'r arfer hwn ehangu a dod yn fwy trefnus o ganlyniad i'r defnydd o apiau sy'n cysylltu gywyr preifat â theithwyr sydd am wneud yr un daith a rhannu'r gost. Ymhlith yr enghreifftiau llwyddiannus y mae'r BlaBlaCar Ffrengig⁸, a sefydlwyd yn 2006 ac sydd bellach yn gweithredu mewn 22 o wledydd, yn bennaf yn Ewrop ac America Ladin. Enghraifft arall yw'r rhaglen rhannu lifftiau Green Raiteros

⁷ <https://ectcharity.co.uk/projects/social-value-toolkit>

⁸ <https://www.blablacar.com/>

(gweler Astudiaeth Achos 1), sy'n gynllun nid-er-elw sy'n gweithredu yng Nghaliffornia ac yn darparu trafndiaeth gan ddefnyddio cerbydau gwyrdd (trydan), a hynny ar gyfer gweithwyr sy'n byw mewn cymunedau gwledig. Mae'n cysylltu teuluoedd Latino ac amaethyddol yng nghanol California â Fresno yn bennaf. Mae gyrrwyr gwirfoddol yn cael iawndal am nifer y milltiroedd y maent yn eu gyrru.

Astudiaeth Achos 1. Rhaglen rhannu lifftiau Green Raiteros yng Nghaliffornia

Mae'r rhaglen rhannu lifftiau Green Raiteros yn darparu ateb gwyrdd ac arloesol i gynyddu symudedd mewn cymunedau gwledig, llai breintiedig yng Nghaliffornia. Tyfodd y rhaglen o gynllun deialu-a-reidio hunan-drefnus a oedd yn cael ei gynnal gan aelodau o'r gymuned. Fe'i hehangwyd trwy bartneriaeth rhwng EVgo (y rhwydwaith gwefru cyflym cyhoeddus mwyaf yn America ar gyfer cerbydau trydan) a'r Sefydliad Datblygiad a Pholisi Amgylcheddol (LEAP) (sefydliad di-elw cyfiawnder amgylcheddol lleol). Mae'n darparu reidiau, ar gyfraddau sefydlog, ar gyfer trigolion lleol (gweithwyr yn bennaf ond hefyd preswylwyr sy'n mynd i apwyntiadau iechyd ac ati) mewn cerbydau trydan sy'n cael eu gyrru gan yrwyr gwirfoddol (sy'n cael iawndal am y milltiroedd maen nhw'n eu gyrru). Mae'r rhaglen ar gael i drigolion drwy sawl porth cyfathrebu gwahanol (ffôn, ap, neu ymweld â swyddfa Green Raiteros). Er ei fod yn ddull addawol, nid oes gwerthusiad cadarn o effaith y rhaglen ar anfantais drafndiaeth wedi'i gyhoeddi hyd yma.

Mae'r rhaglen Green Raiteros hefyd yn tynnu sylw at y ffaith y gallai buddsoddi mewn seilwaith trafndiaeth hefyd helpu Llywodraeth Cymru i gyrraedd ei thargedau o ran lleihau allyriadau carbon. Un opsiwn yw darparu grantiau i ddarparwyr trafndiaeth gymunedol brynu cerbydau sy'n effeithlon o ran ynni, a/neu ar gyfer rhaglen sgrapio ar gyfer cerbydau hŷn, mwy llygredig. Gallai opsiwn o'r fath ddefnyddio profiad rhaglen rhannu lifftiau Green Raiteros. Gallai buddsoddi mewn trafndiaeth gymunedol sy'n effeithlon o ran ynni hefyd fod â'r fantais ychwanegol o leihau costau rhedeg gwasanaethau.

Trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw

Mae rhannu lifftiau a cheir cronfa yn ffurfiau ar wasanaethau sy'n ymateb i'r galw. Gall gwasanaethau sy'n ymateb i'r galw hefyd gael eu rhedeg er elw gan gwmnïau yn y sector preifat, neu gallant gael eu darparu ar ffurf math o drafndiaeth gyhoeddus â chymhorthdal (gweler Astudiaeth Achos 2). Mae trafndiaeth o'r math hwn fel arfer yn defnyddio cerbydau llai (gan gynnwys tacsis) yn lle bysiau confensiynol (er nad yw

hyn bob amser yn wir mewn ardaloedd dwysedd poblogaeth uwch), codir prisiau siwrnai ar deithwyr, ond gall y llwybr maen nhw'n ei ddilyn, a'r amserlen, amrywio yn ôl y galw gan deithwyr (Davison et al., 2014). Mae gan drafnidiaeth sy'n ymateb i'r galw nifer o fanteision dros wasanaethau deialu a theithio. Mae'r rhain wedi dod dan y lach oherwydd eu cost gymharol uchel, eu diffyg hyblygrwydd mewn perthynas â chynllunio llwybrau (gydag archebion fel arfer yn gorfod cael eu gwneud ddyddiau ymlaen llaw), a'u hanallu i reoli galw mawr (Mageean a Nelson, 2003). Mae sicrhau mwy o hyblygrwydd yn achos trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw yn arwain at nifer o fanteision, ond gall diffyg amserlen sefydlog greu anawsterau i deithwyr y mae arnynt angen cynllunio taith a chyrraedd cyrchfan erbyn amser penodol (er enghraifft i fynd i'r gwaith neu i apwyntiadau iechyd, neu i ymuno â thaith gysylltiol sydd wedi'i threfnu ymlaen llaw).

Astudiaeth Achos 2. Gwasanaethau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw yn Ewrop

Profodd prosiect arddangos Ewropeidd ar wasanaethau trafndiaeth ymatebol yn Ewrop effeithiolrwydd gwasanaethau Trafndiaeth sy'n Ymateb i'r Galw wedi'u seilio ar delemateg yng Ngwlad Belg, y Ffindir a Sweden, gyda safleoedd dichonoldeb ychwanegol yn y Deyrnas Unedig, Iwerddon a safle arall yn y Ffindir (Mageean a Nelson, 2003). O dan systemau wedi'u seilio ar delemateg, mae Canolfannau Rheoli Teithio yn rheoli systemau archebu a chadw lle ac yn gallu i neilltuo teithwyr yn ddeinamig i gerbydau ac optimeiddio llwybrau. Gellir trefnu'r llwybrau hyn o amgylch amrywiaeth o fannau aros (er enghraifft, mannau aros canolraddol sefydlog neu fannau aros heb eu diffinio ymlaen llaw) gyda mwy neu lai o hyblygrwydd o ran llwybrau (er enghraifft, llwybrau lled-sefydlog neu lwybrau hyblyg). Defnyddir systemau Lleoli Cerbydau'n Awtomatig (AVL) i ddarparu gwybodaeth amser real am statws a lleoliad cerbydau ar gyfer y feddalwedd optimeiddio llwybrau.

Roedd cryn amrywiaeth mewn gwasanaethau rhwng gwledydd, gwasanaethau rhwng lleoliadau o fewn gwledydd, y math o weithredwyr, y cerbydau a ddefnyddiwyd, y cyd-destun yr oeddent yn gweithredu ynddo (trefol neu wledig, er enghraifft) ac yn y grwpiau a dargedwyd (er enghraifft, pobl hŷn, pobl ifanc a phobl ag anableddau).

Ystyriodd gwerthusiad o'r prosiect a gynhaliwyd gan Mageean a Nelson (2003) lwyddiant y prosiect o ran tair elfen: hyfywedd economaidd (effeithlonrwydd

gweithredol a pherfformiad ariannol), darparu gwasanaethau (gwerthuso ymddygiad a chostau a manteision dosbarthiadol), a pherfformiad technegol.⁹

Er nad oedd yn hawdd cyfrifo arbedion cost uniongyrchol, oherwydd ailstrwythuro gwasanaethau trafndiaeth gyhoeddus a oedd yn cyd-fynd â chyflwyno gwasanaethau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw, canfuwyd dau brif fudd economaidd: (1) y gallu i gefnogi gwasanaethau ar lwybrau galw isel a fyddai'n rhy ddrud gyda gwasanaethau rheolaidd (Gwlad Belg); a (2) darparu gwasanaeth trafndiaeth arbennig o ddrws i ddrws ar gyfer y boblogaeth oedrannus a arweiniodd at arbed costau i'r awdurdod (Sweden).¹⁰

Canfuwyd cryn amrywiaeth mewn costau gweithredu fesul taith a chost fesul cilomedr teithio. Roedd yn anodd cyfrifo refeniw pris siwrnai fesul cost weithredu, yn enwedig lle'r oedd tocynnau teithio ymlaen ar gael (h.y. lle'r oedd pris y siwrnai'n cynnwys cost taith ymlaen ar fathau eraill o drafndiaeth), ond daeth yr awduron i'r casgliad bod y dystiolaeth gyfredol yn awgrymu nad yw refeniw o brisiau siwrneiau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw yn talu am y costau. Roedd symleiddio gweithdrefnau archebu (archebu ar-lein) yn helpu i leihau'r costau.

Roedd y defnydd gan deithwyr yn amrywio ond yn cynyddu'n gyffredinol. Daeth yr awduron i'r casgliad y gall gwasanaethau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw gynnig mwy o hyblygrwydd o ran amser a lleoliad na thrafndiaeth gyhoeddus gonfensiynol. Canfuwyd bod natur amgylchedd y farchnad yn dylanwadu'n gryf ar ddichonoldeb sefydlu gwasanaethau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw. Mewn marchnadoedd mwy rheoledig (er enghraifft, yng Ngwlad Belg a'r Eidal) roedd yn haws integreiddio trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw â gwasanaethau confensiynol. Fodd bynnag, roedd risg yn gysylltiedig â chyflwyno gwasanaethau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw â chymhorthdal, oherwydd fe allent achosi i weithredwyr presennol dynnu gwasanaethau rheolaidd yn ôl (Mageean a Nelson, 2003).

Un o wendidau'r gwerthusiad, fel sy'n wir am lawer o werthusiadau o ymyriadau trafndiaeth, yw na wnaed unrhyw ymgais i amcangyfrif gwerth cymdeithasol nac effaith gymdeithasol y polisi. Yn ogystal, nid oedd y

⁹ Roedd y dulliau casglu data yn cynnwys holiaduron, grwpiau ffocws ac arsylwadau â llaw ac awtomataidd gyda phwyslais ar ddulliau cyffredin o gasglu data a dangosyddion gwerthuso cyffredin rhwng safleoedd.

¹⁰ Mae'r awduron yn nodi bod angen cymhorthdal o hyd ar wasanaethau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw, ond mae'n llai na'r hyn sy'n ofynnol ar gyfer gwasanaethau confensiynol.

gwerthusiad yn edrych yn benodol ar effaith trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw ar grwpiau difreintiedig ond, mewn egwyddor o leiaf, mae'n bosibl y gallai wasanaethu cymunedau nad ydynt yn byw ar lwybrau trafndiaeth rheolaidd. Mae trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw yn llai tebygol o fod yn ymarferol mewn cymunedau gwledig dwysedd isel. Fodd bynnag, gallai rhai o'r technolegau a ddefnyddir mewn systemau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw ar raddfa fwy helpu i wella'r broses o weithredu gwasanaethau trafndiaeth gymunedol.

Heriau a ffactorau hwyluso

Ceir crynodeb o'r heriau a'r ffactorau hwyluso sy'n ymwneud â pholisïau sy'n ceisio mynd i'r afael â thlodi ac allgáu cymdeithasol drwy ymyriadau anfantais drafnidiaeth yn Nhabl 1.

Tabl 1: Heriau a ffactorau hwyluso

Heriau	Ffactorau hwyluso
<ul style="list-style-type: none">• Mae trafndiaeth gymunedol yn dameidiog, ac yn dibynnu ar wirfoddolwyr a chyllid ansicr.• Mae'r diffyg amcangyfrifon da o werth cymdeithasol ac effaith gymdeithasol polisïau trafndiaeth yn arwain at danfuddsoddi.• Mae trafndiaeth gymunedol yn wynebu nifer o heriau ariannu. Mae'n gweithio yn unol â model busnes gwahanol i wasanaethau trafndiaeth teithwyr masnachol, a gynhelir at ddiben cymdeithasol a budd cymunedol, ond nid er elw. Mae llawer o wasanaethau'n dibynnu ar grantiau tymor byr sy'n gwneud cydnerthedd ariannol a chynllunio hirdymor yn anodd.• Nid yw Llywodraeth Cymru yn gwybod faint o'i chyllid a roddir i awdurdodau lleol sy'n cael ei ddefnyddio i gefnogi trafndiaeth gymunedol yng Nghymru oherwydd y model ariannu. Gallai hyn rwystro datblygiadau polisi pellach a arweinir gan y Llywodraeth.• Mae trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw a sawl math o drafnidiaeth a rennir yn	<ul style="list-style-type: none">• Mae strategaeth drafnidiaeth newydd Llywodraeth Cymru yn cydnabod gwerth trafndiaeth gymunedol, a allai hefyd helpu i gyrraedd targedau lleihau allyriadau carbon.• Gallai'r newid i weithio o bell yn ystod pandemig y Coronafeirws ac i ba raddau y mae hyn yn arwain at newid tymor hwy, gyda mwy o allu i weithio gartref am ran o'r amser o leiaf, fod o fudd i unigolion sydd â mynediad mwy cyfyngedig at drafnidiaeth ac y mae trafndiaeth yn rhy ddrud iddynt. Yn anffodus, mae'n llai tebygol y bydd yr opsiwn i weithio gartref ar gael i lawer o weithwyr â chyflogau is.• Mae digideiddio yn trawsnewid mathau o drafnidiaeth sy'n ymateb i'r galw a thrafnidiaeth a rennir. Mae'r rhain yn cynnwys cynlluniau rhannu lifftiau preifat, trafndiaeth gyhoeddus a chymunedol, a chynlluniau rhannu beiciau a sgwteri. Gallai datblygiadau mewn TGCh wella effeithlonrwydd a phrofiad defnyddwyr.

llai tebygol o fod o fudd i gymunedau gwledig, er gwaethaf risgiau uwch o anfantais drafnidiaeth mewn ardaloedd gwledig.

- Mae allgáu digidol yn cyfyngu ar i ba raddau y gall rhai elwa o ddatblygiadau technolegol mewn mathau o drafnidiaeth sy'n ymateb i'r galw a gwasanaethau trafndiaeth a rennir.

Casgliad

Mae mynediad gwael at drafnidiaeth neu ddiffyg mynediad at drafnidiaeth yn cynyddu'r risg o dlodi ac allgáu cymdeithasol, a hynny oherwydd bod yr elfennau hyn yn cyfyngu ar fynediad at gyfleoedd gwaith, addysg a hyfforddiant. Maent hefyd yn cyfyngu ar y gallu i gydbwyso cyfrifoldebau gofalu ag ymrwymadau gwaith, i fwynhau bywyd cymdeithasol, ac i dreulio amser gyda theulu ehangach. Mae anfantais o ran trafndiaeth yn cael effaith negyddol ar fywoliaeth, cyfranogiad, ac ansawdd bywyd cyffredinol y rhai yr effeithir arnynt. Mae'n uwch ymhlith aelwydydd incwm is ac mewn cymunedau gwledig, ac fe all arwain at gylch cythreulig o anfantais. Er mwyn mynd i'r afael ag anfantais drafnidiaeth, mae angen i bolisïau ganolbwyntio ar ddarparu trafndiaeth gyhoeddus ac integreiddio gwahanol fathau o ddarpariaeth. Mae angen mynd i'r afael ag argaeledd, fforddiadwyedd a hygyrchedd trafndiaeth. Er mai dim ond un elfen fach o'r system drafnidiaeth yw trafndiaeth gymunedol, gall chwarae rôl allweddol mewn perthynas â lleihau anfantais o ran trafndiaeth ymhlith rhai grwpiau. Fodd bynnag, mae trafndiaeth gymunedol yn dameidiog, ac oherwydd bod ei gwir werth cymdeithasol yn anodd ei amcangyfrif, mae hyn yn cyfrannu at danfuddsoddi. Gall datblygiadau technolegol wella effeithlonrwydd (er bod y gwelliannau hyn yn dibynnu ar sgiliau digidol defnyddwyr), a gallai profiad defnyddwyr a buddsoddi mewn cerbydau sy'n defnyddio tanwydd yn effeithlon helpu i gyrraedd targedau lleihau allyriadau carbon.

Mae trafndiaeth a rennir yn mynd drwy gyfnod o dwf cyflym ac fe allai leihau costau teithio ar gyfer aelwydydd incwm is oherwydd ei bod yn gallu negyddu'r angen i brynu a chynnal cerbydau. Fodd bynnag, mae'r modelau economaidd y mae llawer o gynlluniau trafndiaeth a rennir wedi'u seilio arnynt yn gweithio'n well mewn dinasoedd sydd â dwysedd poblogaeth uchel a galw mawr am deithiau byr. Gall rhai

mathau o drafnidiaeth a rennir, fel rhannu lifftau, weithio mewn cymunedau mwy gwledig a gallai defnyddio cerbydau ynni effeithlon helpu i leihau allyriadau carbon.

Gellir cyplysu technolegau a darpariaeth sy'n ymateb i'r galw â thrafnidiaeth gymunedol neu drafnidiaeth a rennir, yn ogystal â bysiau cyhoeddus, i helpu i leihau anfantais o ran trafndiaeth ar gyfer y rhai hynny nad ydynt yn byw yn agos i'r prif gysylltiadau trafndiaeth. Fodd bynnag, mae tystiolaeth yn awgrymu y gall y systemau trafndiaeth hyn sy'n ymateb i'r galw fod yn gostus.

Trosglwyddo i Gymru

Mae polisi trafndiaeth yn fater sydd wedi'i ddatganoli i raddau helaeth. Mae Llywodraeth Cymru wedi bod yn weithgar iawn yn y maes polisi hwn, yn unol â mwy o bwerau dros y blynyddoedd diwethaf. Mae gweithgarwch diweddar yn cynnwys strategaeth drafnidiaeth Llywodraeth Cymru, a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2021 (Llywodraeth Cymru, 2021). Mae trafndiaeth gymunedol, trafndiaeth a rennir a gwasanaethau sy'n ymateb i'r galw yn feysydd polisi sydd wedi'u trosglwyddo i Gymru i raddau helaeth.

Camau gweithredu addawol

Daw'r adran hon i ben gyda **chamau gweithredu addawol** i'w hystyried yng nghydestun Cymru fel rhai sy'n deillio o'r dadansoddiad o'r llenyddiaeth ryngwladol:

1. Mae cynyddu'r **ddarpariaeth o ran trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw yn cynnig mwy o hyblygrwydd na llwybrau/amserlenni sefydlog**. Fodd bynnag, gall allgáu digidol olygu nad oes gan bawb fynediad at y math hwn o ddarpariaeth.
2. Gall defnyddio **cerbydau gwyrdd**, boed ar gyfer trafndiaeth gymunedol, trafndiaeth a rennir neu, yn fwy cyffredinol, ar gyfer trafndiaeth gyhoeddus, helpu i leihau allyriadau carbon a llygredd.
3. Gall **systemau trafndiaeth cyflawn** helpu i fynd i'r afael â systemau tameidiog, a gwella'r broses o integreiddio trafndiaeth gymunedol, trafndiaeth a rennir, a gwasanaethau trafndiaeth sy'n ymateb i'r galw.
4. Gallai canolbwyntio ar amcangyfrif **gwerth cymdeithasol trafndiaeth gymunedol**, yn hytrach nag ar asesiadau meintiol mwy cul (e.e. nifer y siwrneiau neu deithwyr) gynyddu buddsoddiad yn unol ag effaith.

Cyfeirnodau

Sefydliad Bevan. (2018). **Mandatory Concessionary Fares Scheme in Wales: Maintaining free bus travel for older people, disabled people and injured service veterans.** Response by the Bevan Foundation. Wedi'i adfer o: <https://www.bevanfoundation.org/wp-content/uploads/2018/01/Concessionary-Fares-response-160118.pdf>

Boston, C. (2017). **Transport challenges are keeping people trapped in a cycle of poverty.** Wedi'i adfer o: <https://www.iwa.wales/agenda/2017/06/transport-challenges-keeping-people-trapped-cycle-poverty/>

Carter, I. (2022a). **Tlodi ac allgáu cymdeithasol yng Nghymru.** Caerdydd: Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru.

Carter, I. (2022b). **Tlodi ac allgáu cymdeithasol yng Nghymru: Adolygiad o dystiolaeth profiad bywyd.** Caerdydd: Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru.

Cebollada, À. (2009). **Mobility and labour market exclusion in the Barcelona metropolitan region.** Journal of Transport Geography, 17, 226-233.

Cervero, R., Sandoval, O., a Landis, J. (2002). **Transportation as a stimulus of welfare-to-work. Private versus public mobility.** Journal of Planning Education and Research, 22, 50-63.

CfIT [Comisiwn Trafnidiaeth Integredig]. (2008). **A New Approach to Rural Public Transport.** Adroddiad y Comisiwn Trafnidiaeth Integredig. Wedi'i adfer o: <https://www.transportforqualityoflife.com/u/files/A%20New%20Approach%20to%20Rural%20Public%20Transport.pdf>

Eglwys, A., Frost, M., a Sullivan, K. (2000) **Transport and Social Exclusion in London.** Transport Policy, 7, 195-205.

Crisp, R., Gore, T., a McCarthy, L. (2017). **Addressing transport barriers to work in low income neighbourhoods: a review of evidence and practice.** Adroddiad a baratowyd gan Brifysgol Sheffield Hallam. Wedi'i adfer o: <http://shura.shu.ac.uk/16162/>

CTA [Cymdeithas Cludiant Cymunedol]. (2016/17). **Improving Local Bus Services in Wales: A Response from CTA,** y Gymdeithas Cludiant Cymunedol. Wedi'i adfer o: <https://cta.uk/wp-content/uploads/2018/03/Improving-Local-Bus-Services-in-Wales-A-Response-from-the-Community-Transport-Association.pdf>

CTA [Cymdeithas Cludiant Cymunedol]. (2019). **Transport to Health in Wales: Case Studies**. Wedi'i adfer o: <https://ctauk.org/transport-to-health-in-wales/>

CTA [Cymdeithas Cludiant Cymunedol]. (2020). **Celebrating the Impact of Connecting Communities in Wales**. Wedi'i adfer o: <https://ctauk.org/recap-celebrating-cciw/>

Currie, G. (2011). **New Perspectives and Methods in Transport and Social Exclusion Research**. Emerald: Bingley.

Currie, G., a Delbosc, A. (2010). **Modelling the social and psychological impacts of transport disadvantage**. *Transportation*, 18, 31-41.

Davison, L., Enoch, M., Ryley, T., Quddus, M., a Wang, C. (2014). **A Survey of Demand Responsive Transport in Great Britain**. *Transport Policy*, 31, 47-54.

ECT. (2018). **Why Community Transport Matters: Proving the case for community transport and its positive impact on health, wellbeing and communities**. Elusen ECT. Wedi'i adfer o: http://ectcharity.co.uk/files_uploads/ECT_Why_community_transport_matters_Final_version4.pdf

Farber, S., a Páez, A. (2009). **My car, my friends and me: a preliminary analysis of automobility and social activity participation**. *Journal of Transport Geography*, 17, 216-225.

Lucas. K., Blumenberg, E., ac R. Weinberger. (Goln). (2011). **Auto motives. Understanding car use behaviours**. Emerald: Bingley. tud.(au) 89-106

Gray, D., Shaw, J., a Farrington, J. (2006). **Community Transport, Social Capital and Social Exclusion in Rural Areas**. *Area*, 38(1), 89-98.

Hossain, M. (2020). **Sharing Economy: A Comprehensive Literature Review**, *International Journal of Hospitality Management*, 78, 102470.

Howick, J., Chalmers, I., Glasziou, P., Greenhalgh, T., Heneghan, C., Liberati, A., Moschetti, I., Phillips, B., a Thornton, H. (2011). **The 2011 Oxford CEBM Levels of Evidence (Introductory Document)**. Canolfan Rydychen ar gyfer Meddygaeth seiliedig ar Dystiolaeth. Wedi'i adfer o: <https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/ocebmllevels-of-evidence>

Jones, M. (2016). **Trafnidiaeth Gymunedol yng Nghymru: canllaw cyflym**. Papur briffio ymchwil: Cynulliad Cenedlaethol Cymru. Wedi'i adfer o:

<https://research.senedd.wales/research-articles/new-publication-community-transport-in-wales-a-quick-guide/>

Jones, P., a Lucas, K. (2012). **The social consequences of transport decision-making: clarifying concepts, synthesising knowledge and assessing implications.** Journal of Transport Geography, 21, 4-16.

Kenway, P., Ayrton, C., Chandran, C., a Tortajada, I. (2022). **What makes an anti-poverty strategy effective?** Llundain: Sefydliad Polisi Newydd.

Kenyon, S. (2011). **Transport and social exclusion: access to higher education in the UK policy context.** Journal of Transport Geography, 19(4), 763-771.

Kenyon, S., Lyons, G., a Rafferty, J. (2006). **Transport and Social Exclusion: Investigating the Possibility of Inclusion through Virtual Mobility.** Journal of Transport Geography, 10, 207-19.

Levitas, R., Pantazis, C., Fahmy, E., Gordon, D., Lloyd-Reichling, E., a Patsios, D. (2007). **The multi-dimensional analysis of social exclusion.** Bryste: Prifysgol Bryste.

Lucas, K. (2012). **Transport and Social Exclusion: Where are we now?** Transport Policy, 20, 105-113.

Lucas, K., Stokes, G., Bastiaanssen, J., a Burkinshaw, J. (2019). **Inequalities in Mobility and Access in the UK Transport System.** Future of Mobility: Evidence Review, Foresight, Swyddfa Wyddoniaeth y Llywodraeth. Wedi'i adfer o: <https://www.gov.uk/government/publications/future-of-mobility-inequalities-in-mobility-and-access-in-the-uk>

Mackett, R. L. (2014). **Has the policy of concessionary bus travel for older people in Britain been successful?** Case Studies in Transport Policy, 2(2), 81-88.

Mageean, J., a Nelson, J. D. (2003). **The evaluation of demand responsive transport services in Europe.** Journal of Transport Geography, 11(4), 255-270.

Mattioli, G., Lucas, K., a Marsden, G. (2017). **Transport poverty and fuel poverty in the UK: From analogy to comparison.** Transport Policy, 59, 93-105.

Maynard, A. (2009). **Can measuring the benefits of accessible transport enable a seamless journey?** Journal of Transport and Land Use, 2(2), 21-30.

Milbourne, P., a Doheny, S. (2012). **Older people and poverty in rural Britain: Material hardships, cultural denials and social inclusions.** Journal of Rural Studies, 28(4), tud.(au) 389-397.

Mont, O., Palgan, Y. V., Bradley, K., a Zvolaska, L. (2020). **A decade of the sharing economy: Concepts, users, business and governance perspectives.** Journal of Cleaner Production, 269, 122215.

Moreton, R., Malhomme, E., Jones, E., a Tunney F. (2006). **Enterprising Approaches to Rural Community Transport.** Lloegr: Sefydliad Plunkett a'r Gymdeithas Cludiant Cymunedol.

Mulley, C., a Nelson, J. D. (2012). **Recent Developments in Community Transport Provision: Comparative Experience from Britain and Australia.** Procedia - Social and Behavioral Sciences, 48, 1815-1825.

Powell, J., Keech, D., Reed, M., a Dwyer, J. (2018). **Beth sy'n Gweithio wrth Fynd i'r Afael â Thlodi Gwledig.** Caerdydd: Canolfan Polisi Cyhoeddus Cymru. Wedi'i adfer o: <https://www.wcpp.org.uk/wp-content/uploads/2018/07/What-Works-in-Tackling-Rural-Poverty.pdf>

Roukouni, A., a Correia, G. H. D. A. (2020). **Evaluation methods for the impacts of shared mobility: Classification and critical review.** Sustainability (Switzerland), 12(24), 1-22.

Ryley, T., Stanley, P., Enoch, M., Zanni, A., a Quddus, M. (2014). **Investigating the contribution of Demand Responsive Transport to a sustainable local public transport system.** Research in Transportation Economics, 48, 364-372.

Sanchez, T. W. (2008). **Poverty, policy and public transportation.** Transportation Research A, 42(5), 833-841.

SEU [Uned Allgáu Cymdeithasol]. (2003). **Making the Connections: final report on transport and social exclusion.** Wedi'i adfer o: https://www.ilo.org/emppolicy/pubs/WCMS_ASIST_8210/lang--en/index.htm

Sherman, L. W., Gottfredson, D., Mackenzie, D., Eck, J., Reuter, P., a Bushway, S. (1997). **Preventing Crime: What Works, What Doesn't, What's Promising.** Adroddiad i Gyngres yr Unol Daleithiau. Washington, D.C. Adran Gyfiawnder yr Unol Daleithiau.

Smith, N., Hirsch, D., a Davis, A. (2012). **Accessibility and capability: the minimum transport needs and costs of rural households**. Journal of Transport Geography, 21, 93-101.

Sun, Z., Wang, Y., Zhoua, H., Jiaoa, J., ac Overstreet, R.E. (2019). **Travel behaviors, user characteristics, and social-economic impacts of shared transportation: A comprehensive review**. International Journal of Logistics Research and Applications, 24(1), 51-78.

Syed, S. T., Gerber, B. S., a Sharp, L. K. (2013). **Traveling towards disease: transportation barriers to healthcare access**. Journal of Community Health, 38(5), 976–993.

Titheridge, H., Christie, N., Mackett, R., Oviedo Hernández, D., ac Ye, R. (2014). **Transport and Poverty: A review of the evidence**. Llundain: Coleg Prifysgol Llundain. Wedi'i adfer o:

<https://www.ucl.ac.uk/transport/sites/transport/files/transport-poverty.pdf>

van Wee, B., a Geurs, K. (2011). **Discussing equity and social exclusion in accessibility evaluations**. European Journal of Transport and Infrastructure Research, 11(4), 350–367.

Llywodraeth Cymru. (2018). **Ymateb i gais Rhyddid Gwybodaeth "Faint a wariodd Llywodraeth Cymru ar Drafnidiaeth Gymunedol ym mlynnyddoedd ariannol 2016/17 a 2017/18?"** Wedi'i adfer o:

<https://gov.wales/sites/default/files/publications/2019-01/181025atisn12658ltr.pdf>

Llywodraeth Cymru. (2019). **Gweinidog yn cyhoeddi £1 miliwn ar gyfer gwaith treialu bysiau ymatebol**. Wedi'i adfer o: <https://gov.wales/minister-announces-responsive-bus-trials>

Llywodraeth Cymru. (2020a). **Llwybr Newydd. Tystiolaeth ategol: Data a thueddiadau trafnidiaeth**. Strategaeth Drafnidiaeth Newydd i Gymru. Drafft Ymgynghori. Wedi'i adfer o:

<https://gov.wales/sites/default/files/consultations/2020-11/supporting-information-transport-data-and-trends.pdf>

Llywodraeth Cymru. (2020b). **Unigrwydd (Arolwg Cenedlaethol Cymru): Ebrill 2019 i Fawrth 2020**. Wedi'i adfer o: <https://gov.wales/loneliness-national-survey-wales-april-2019-march-2020-html>

Llywodraeth Cymru. (2021). **Llwybr Newydd: Strategaeth Drafnidiaeth Cymru 2021**. Wedi'i adfer o: <https://gov.wales/llwybr-newydd-wales-transport-strategy-2021>

Atodiad: Methodoleg

Diffiniad o dlodi ac allgáu cymdeithasol

At ddibenion y prosiect hwn, cytunwyd y byddai cysyniad aml-ddimensiwn o anfantais, gan gynnwys dimensiynau cymdeithasol yn ogystal ag economaidd, yn cael ei fabwysiadu. Mae Matrics Allgáu Cymdeithasol Bryste (B-SEM) (Levitas et al., 2007) yn darparu'r strwythur damcaniaethol sy'n sail i ddethol meysydd polisi. Mae'r B-SEM yn defnyddio'r diffiniad ymarferol canlynol o allgáu cymdeithasol:

“Proses gymhleth ac aml-ddimensiwn yw allgáu cymdeithasol. Mae'n cynnwys diffyg neu wrthod adnoddau, hawliau, nwyddau a gwasanaethau, a'r anallu i gymryd rhan yn y berthynas a'r gweithgareddau arferol, sydd ar gael i'r rhan fwyaf o bobl mewn cymdeithas, boed hynny mewn meysydd economaidd, cymdeithasol, diwylliannol neu wleidyddol. Mae'n effeithio ar ansawdd bywyd unigolion a thegwch a chydlyniant cymdeithas gyfan.”(Levitas et al., 2007, tud.9).

Mae wedi'i strwythuro o amgylch tri phrif faes a deg is-faes (gweler Tabl A1).

Tabl A1: Meysydd ac is-feysydd B-SEM

A. Adnoddau:	
A1: Adnoddau materol/economaidd	Mae hyn yn cynnwys allgáu mewn perthynas ag incwm, hanfodion sylfaenol (fel bwyd), asedau, dyled ac allgáu ariannol.
A2: Mynediad at wasanaethau cyhoeddus a phreifat	Mae hyn yn ymwneud ag allgáu o wasanaethau cyhoeddus a phreifat oherwydd bod gwasanaethau'n annigonol, yn anfforddiadwy neu nad ydynt ar gael. Mae'r ystod o wasanaethau yn cwmpasu gwasanaethau cyhoeddus, cyfleustodau, trafndiaeth a gwasanaethau preifat (gan gynnwys gwasanaethau ariannol).
A3: Adnoddau cymdeithasol	Mae hyn yn adlewyrchu ymwybyddiaeth gynyddol o bwysigrwydd rhwydweithiau cymdeithasol a chymorth cymdeithasol ar gyfer lles unigolion. Mae agwedd

allweddol yn ymwneud â phobl sydd wedi'u gwahanu
oddi wrth eu teulu a'r rhai sydd wedi'u sefydliadoli.

B. Cyfranogiad:

B1: Cyfranogiad economaidd	Mae hyn yn cynnwys cymryd rhan mewn cyflogaeth – sydd nid yn unig yn bwysig ar gyfer cynhyrchu adnoddau ond sydd hefyd yn agwedd ar gynhwysiant cymdeithasol ynddo'i hun. Mae p'un a yw gwaith yn brofiad cadarnhaol, cynhwysol yn dibynnu'n rhannol ar y gwobrau ariannol a ddaw yn ei sgil, ac yn rhannol ar natur ac ansawdd y gwaith. Deëllir gwaith yn fras ac mae'n cynnwys gweithgareddau gofalu a gwaith di-dâl.
B2: Cyfranogiad cymdeithasol	Mae hyn yn cynnwys cymryd rhan mewn gweithgareddau cymdeithasol cyffredin yn ogystal â chydabod pwysigrwydd cyflawni rolau ystyrlon (e.e. fel rhieni, neiniau a theidiau, plant).
B3: Diwylliant, addysg a sgiliau	Mae hyn yn cwmpasu cyfalaf diwylliannol a chyfranogiad diwylliannol. Mae'n cynnwys caffael cymwysterau ffurfiol, sgiliau a mynediad at wybodaeth yn ehangach, er enghraifft cynhwysiant llythrennedd digidol. Mae hefyd yn cynnwys gweithgareddau diwylliannol a hamdden.
B4: Cyfranogiad gwleidyddol a dinesig	Mae hyn yn cynnwys cymryd rhan mewn prosesau gwleidyddol ffurfiol yn ogystal â mathau o weithgarwch gwleidyddol distrwythur ac anffurfiol, gan gynnwys ymgysylltu dinesig a chyfranogiad cymunedol.

C. Ansawdd bywyd:

C1: Iechyd a lles	Mae hyn yn ymdrin ag agweddau ar iechyd. Mae hefyd yn cynnwys agweddau eraill sy'n ganolog i les unigolion megis boddhad bywyd, datblygiad personol, hunan-barch, a bod yn agored i stigma.
C2: Amgylchedd byw	Mae hyn yn canolbwyntio ar nodweddion yr amgylchedd byw 'dan do', gyda dangosyddion ansawdd tai, tai annigonol ac allgáu ar ffurf digartrefedd; a'r amgylchedd byw 'awyr agored', sy'n cynnwys nodweddion cymdogaeth.
C3: Troseddu, niwed a throeddoleiddio	Mae hyn yn cynnwys amlygiad i niwed, diogelwch gwrthrychol/goddrychol a throedddu a throeddoleiddio. Mae'n adlewyrchu natur waharddol bosibl bod yn destun

niwed, yn ogystal ag allgáu, stigmatiddio a throseddoleiddio'r cyflawnwyr.

Nodiadau: y disgrifiadau o'r is-feysydd yw dealltwriaeth yr awduron o'r hyn y mae pob is-faes yn ei gynnwys yn seiliedig ar Levitas et al. (2007).

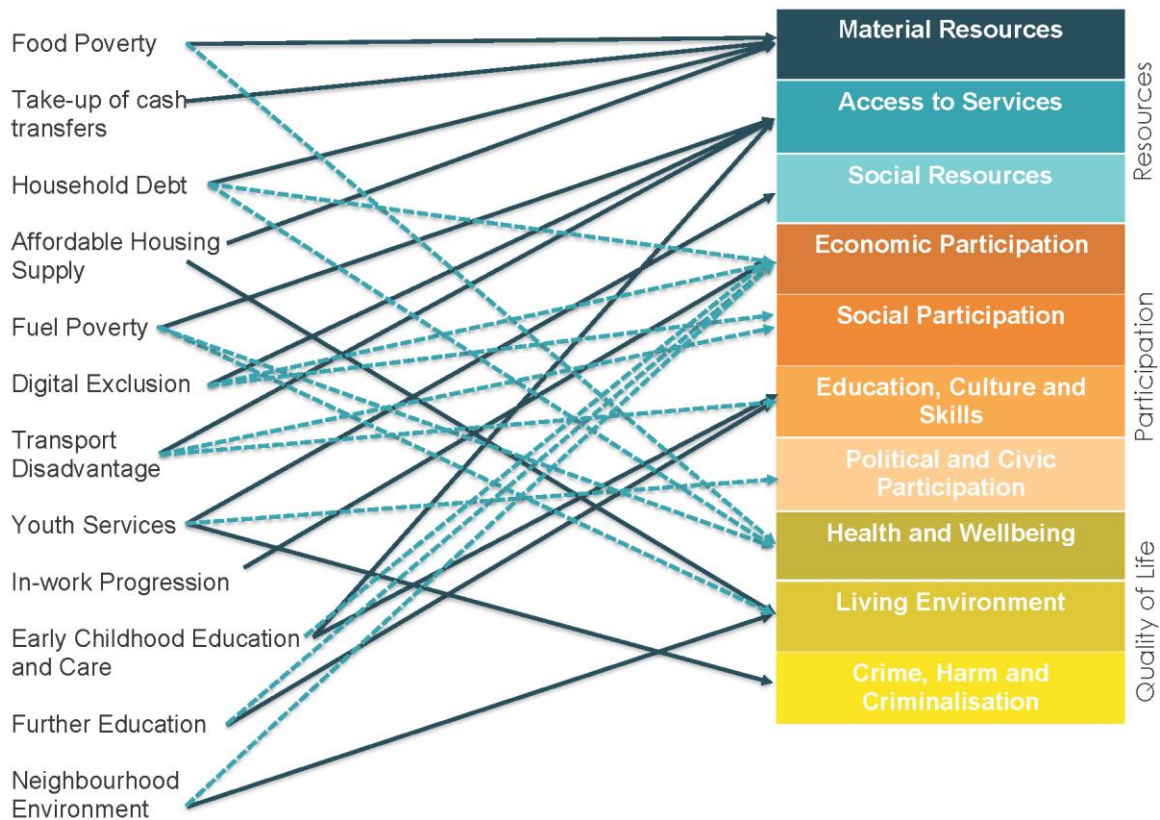
Dewis meysydd polisi

I ddechrau, nododd y tîm ymchwil restr hir o 40 o feysydd polisi gan gyfeirio at feysydd ac is-feysydd y B-SEM. Llywiwyd y rhestr hir, yn rhannol, gan adolygiad o dueddiadau allweddol mewn tlodi ac allgáu cymdeithasol yng Nghymru, ar draws y deg is-faes, a gynhaliwyd gan WCPP (Carter, 2022a); ystyried pwerau datganoledig Llywodraeth Cymru ar draws meysydd polisi; a chyfarfodydd ag arbenigwyr. O'r rhestr hir hon, cytunwyd ar restr fer o 12 maes polisi. Wrth lunio'r rhestr fer, ystyriwyd cyngor ar feysydd blaenoriaeth a nodwyd gan grŵp ffocws o arbenigwyr, ond yn y pen draw dewiswyd y rhestr derfynol o 12 polisi gan Lywodraeth Cymru.

Mae'r set derfynol o 12 maes polisi yn cwmpasu sbectwm eang o fewn y B-SEM, ac mae'r rhan fwyaf yn gysylltiedig â mwy nag un is-faes o fewn y B-SEM (Ffigur A1). Fodd bynnag, ni ddylid ystyried bod y detholiad terfynol yn gynhwysfawr o safbwynt polisi tlodi ac allgáu cymdeithasol. Y rheswm am hyn yw nad yw rhai meysydd polisi pwysig wedi'u datganoli i Lywodraeth Cymru ac, felly, ni chawsant eu cynnwys. Er enghraifft, er bod digonolrwydd nawdd cymdeithasol yn sbardun allweddol i dlodi, nid oes gan Lywodraeth Cymru bwerau ar hyn o bryd i bennu elfennau allweddol o bolisi nawdd cymdeithasol (e.e. cyfraddau a meini prawf cymhwysedd ar gyfer y prif fudd-daliadau mewn gwaith a di-waith). Dyma'r rheswm pam rydym yn canolbwyntio ar un agwedd ar nawdd cymdeithasol, sef y nifer sy'n manteisio ar drosglwyddiadau arian parod, y mae gan Lywodraeth Cymru bŵer i ddylanwadu arni.

Ffactor arall oedd cwmpas a graddfeydd amser y prosiect, a oedd yn cyfyngu'r dewis i 12 maes polisi ac yn golygu bod rhaid eithrio meysydd pwysig eraill (er enghraifft, gofal cymdeithasol, gofal iechyd a throseddu). Er mwyn sicrhau bod modd rheoli'r adolygiadau, roedd hefyd angen nodi ffocws ar gyfer pob un o'r 12 maes polisi. Nododd y tîm ymchwil ffocws ar gyfer pob un o'r adolygiadau ar sail cwmpas cychwynnol byr o'r dystiolaeth ymchwil a thrafod â WCPP, a ymgynghorodd ag arbenigwyr sector a pholisi lle y bo'n berthnasol. Mae hyn yn golygu ei bod yn debygol y bydd polisiâu ychwanegol y gellid eu cynnwys mewn strategaeth tlodi ac allgáu cymdeithasol gan Lywodraeth Cymru o fewn y 12 maes polisi ac yn ogystal â'r 12 maes polisi a adolygwyd.

Ffigur A1. Y meysydd polisi a ddewiswyd wedi'u mapio i is-feysydd B-SEM perthnasol



Ffynhonnell: paratowyd gan yr awduron

Nodiadau: Mae'r ffigur yn amlinellu sut mae'r 12 maes polisi a ddewiswyd yn cysylltu â'r matrices B-SEM: mae llinellau trwm yn dangos y berthynas rhwng pob maes polisi a'r prif is-faes/is-feysydd B-SEM, mae llinellau toredig ysgafn yn nodi is-feysydd B-SEM eilaidd a ddewiswyd y mae'r polisiâu'n gysylltiedig â nhw (mae rhestr lawn o'r 'is-feysydd eilaidd' hyn wedi'i chynnwys yn yr adolygiadau penodol).

Camau adolygu

Yn yr adran 'tystiolaeth o effeithiolrwydd polisi', er nad oedd yn bosibl cynhyrchu adolygiad systematig llawn (er bod dystiolaeth o adolygiadau systematig presennol a dadansoddiadau meta-lefel wedi'u cynnwys pan oeddent ar gael), mabwysiadwyd dull strwythuredig. I ddechrau, roedd hyn yn cynnwys gwerthuso cyflwr y llenyddiaeth berthnasol, gan ganolbwyntio ar b'un a aseswyd effeithiolrwydd drwy ddulliau yr ystyrir yn gyffredinol eu bod yn fwy addas i sefydlu achosoldeb (e.e. ar sail cynlluniau graddio hierarchaidd fel Graddfa Dull Gwyddonol Maryland (Sherman et al., 1997) neu lefelau dystiolaeth Canolfan Rhydychen ar gyfer Meddygaeth seiliedig ar Dystiolaeth (OCEBM) (Howick et al., 2011)), megis hapdreialon rheoledig, meta-ddadansoddiadau o hapdreialon rheoledig ac astudiaethau lled-arbrofol eraill. Er bod hapdreialon rheoledig yn arbennig o effeithiol wrth nodi a yw ymyriad penodol wedi

cael effaith mewn cyd-destun penodol, gallai mathau eraill o dystiolaeth, fel astudiaethau lled-arbrofol ac arsylwadol gyda rheolaethau priodol, fod yn fwy addas, yn dibynnu ar y math o ymyriad, i sefydlu'r ystod o ganlyniadau a gyflawnwyd yn ogystal â rhoi dealltwriaeth o effeithiau dosbarthiadol a chaniatáu ar gyfer dadansoddi is-grwpiau (h.y. 'i bwy' y gweithiodd yr ymyrraeth). Wrth asesu'r dystiolaeth, dewiswyd astudiaethau achos i ymhelaethu ymhellach ar rai o'r canfyddiadau allweddol a ddeilliodd o'r adolygiad ac i nodi enghreifftiau penodol o ymyriadau polisi addawol.

Mewn ambell faes, tynnodd yr adolygiad o lenyddiaeth sylw at ddiffyg gwerthusiadau cadarn – mae'r adolygiadau'n tanlinellu hyn ac yn cyflwyno'r dystiolaeth orau a ganfuwyd ynghyd ag asesiad o gryfder y dystiolaeth. Lle y bo'n bosibl, ystyriwyd gwerthusiad o'r mecanweithiau newid sylfaenol hefyd, gan ganiatáu ar gyfer esbonio nid yn unig a yw ymyriad penodol yn gweithio, ond hefyd pam, gan felly hefyd hwyluso'r gwaith o nodi heriau a ffactorau hwyluso, sy'n hanfodol wrth feddwl nid yn unig am 'beth' y dylid ei wneud ond hefyd 'sut' y gellir ei weithredu orau.

Diolchiadau

Rydym yn ddiolchgar i nifer o arbenigwyr a fynychodd gyfres o grwpiau ffocws yr oedd eu mewnbwn wedi:

- helpu i lywio'r broses o nodi meysydd polisi allweddol;
- gwella ein dealltwriaeth o drosglwyddo polisiâu i Gymru; a
- llywio ein hystyriaeth o heriau gweithredu a ffactorau hwyluso.

Hoffem ddiolch hefyd i'r bobl ganlynol am gynnal adolygiad cymheiriaid o'r adolygiadau polisi: Dr Rod Hick, Prifysgol Caerdydd; Dr Victoria Winckler, Sefydliad Bevan; a Gwennan Hardy; y Ganolfan Cyngor ar Bopeth. Helpodd Amanda Hill-Dixon, Dan Bristow, Manon Roberts ac Isabelle Carter yn WCPP i lywio'r prosiect a rhoesant adborth amhrisiadwy a sylwadau manwl ar ddrafftiau o'r adolygiadau polisi.

Manylion am yr Awduron

Mae Dr Irene Bucelli yn swyddog ymchwil yn y Ganolfan Dadansoddi Allgáu Cymdeithasol yn Ysgol Economeg a Gwyddor Wleidyddol Llundain.

Mae Dr Abigail McKnight yn Gyfarwyddwr y Ganolfan Dadansoddi Allgáu Cymdeithasol a Chymrawd Ymchwil Athrawol Cyswllt yn Ysgol Economeg a Gwyddor Wleidyddol Llundain.

I gael rhagor o fanylion, 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