

Dylanwad Uned Gwyddor Ymddygiad Iechyd Cyhoeddus Cymru ar draws y system iechyd cyhoeddus:

Gwerthusiad mapio realaidd o'r crych- effeithiau



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

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



Uned Gwyddor Ymddygiad
Behavioural Science Unit

Dylanwad Uned Gwyddor Ymddygiad Iechyd Cyhoeddus Cymru ar draws y system iechyd cyhoeddus: Gwerthusiad mapio realaidd o'r crych-effeithiau.

Awduron:

Dr Jen Thomas, Uwch Arbenigwr Gwyddor Ymddygiad, Iechyd Cyhoeddus Cymru
Dr Alice Cline, Prif Arbenigwr Gwyddor Ymddygiad, Iechyd Cyhoeddus Cymru
Ashley Gould, Cyfarwyddwr Rhaglen, Ymgynghorydd Iechyd Cyhoeddus, Iechyd Cyhoeddus Cymru
Dr Kevin Harris, Ymgynghorydd Gwerthuso, Prifysgol Hartpur
Louis Ryan, Ymgynghorydd Gwerthuso, Prifysgol Sheffield Hallam

Manylion cyswllt:

Uned Gwyddor Ymddygiad, Polisi ac Iechyd Rhyngwladol, Canolfan Gydweithredol Sefydliad Iechyd y Byd ar Fuddsoddi mewn Iechyd a Llesiant Iechyd Cyhoeddus Cymru..

E-bost: PHW.behaviourchange@wales.nhs.uk

Gwefan: www.phwwhocc.co.uk/teams/behavioural-science-unit/

X: @BSU_PHW

Uned Gwyddor Ymddygiad:

Nod Uned Gwyddor Ymddygiad Iechyd Cyhoeddus Cymru oedd darparu arbenigedd ar wyddor ymddygiad, a datblygu'r defnydd ohoni, er mwyn gwella iechyd a llesiant yng Nghymru. Mae'r Uned yn rhan o Ganolfan Gydweithredol Sefydliad Iechyd y Byd (WHO) ar Fuddsoddi mewn Iechyd a Llesiant.

I gael rhagor o wybodaeth neu gymorth am ddefnyddio gwyddor ymddygiad i wella a diogelu iechyd a llesiant ac i helpu i leihau annhegwch yng Nghymru, cysylltwch â ni.

Mae'r ddogfen yma ar gael yn Saesneg / This document is available in English

ISBN: 978-1-83766-544-0

© 2025 Ymddiriedolaeth GIG Iechyd Cyhoeddus Cymru.

Gellir atgynhyrchu deunydd yn y ddogfen hon dan delerau'r Drwydded Llywodraeth Agored (OGL) ar yr amod fod hynny'n cael ei wneud yn gywir ac nad yw'n cael ei ddefnyddio mewn cyd-destun camarweiniol.

www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/3/

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

Diolch yn fawr i'r unigolion a'r timau a gefnogodd y gwaith hwn drwy rannu eu safbwyntiau a'u profiadau.



Crynodeb Gweithredol

Cyflwyniad a Chyd-destun

Gall integreiddio gwyddor ymddygiad i ymarfer a pholisi iechyd y cyhoedd wella canlyniadau ar lefel unigolion a phoblogaeth, ond mae'r defnydd arferol yn amrywio'n sylweddol ar draws y system. Roedd Iechyd Cyhoeddus Cymru wedi sefydlu Uned Gwyddor Ymddygiad arbenigol yn 2022, gyda chenhadaeth i alluogi defnydd arferol o wyddorau ymddygiad ar gyfer iechyd gwell. Ers eu sefydlu, mae'r uned wedi pwyso a mesur, gwerthuso a dysgu'n barhaus o'r gweithgareddau a gynhaliwyd a sut mae'r rhain wedi effeithio ar system iechyd y cyhoedd. Yn unol â blaenoriaeth yr Uned i fonitro parhaus ar ddefnyddio gwyddor ymddygiad, deall ei heffaith, a llywio gwelliant, comisynwyd gwerthusiad annibynnol i nodi ble, sut a pham roedd gweithgareddau'r Uned wedi arwain at effeithiau bwriadol ac anfwriadol ar draws y system iechyd cyhoeddus. Ers hynny, mae'r gwaith hwn wedi llywio'r modd y gall yr Uned weithio'n fwy effeithiol, a symud tuag at gymhwyso gwyddor ymddygiad yn systematig er mwyn gwella iechyd.

Methodoleg

Er mwyn deall y cysylltiadau rhwng gweithgareddau a gyflawnwyd gan yr Uned Gwyddor Ymddygiad, sy'n sail i fcanwetihiau ar draws y cyd-destun iechyd cyhoeddus, a'r effeithiau dros amser, roedd y gwerthusiad hwn wedi mabwysiadu Dull Mapio Realiaidd o'r Crych-effeithiau gyda thri cam penodol: 1) Datblygu mapiau crych-effeithiau roedd y tîm gwerthuso wedi hwyluso gweithdy darganfod gyda'r Uned i fapio eu gweithgarwch a'u heffaithiau tybiedig dros amser; 2) Sgyrsiau Sut a Pham cafodd yr effeithiau tybiedig a nodwyd yng Ngham Un eu profi drwy gyfweiliadau ansoddol a grwpiau ffocws gyda rhanddeiliaid ar draws y system iechyd cyhoeddus; 3) 'Dysgu a mireinio' cafodd y canfyddiadau o Gam Un a Dau eu cyfuno i lywio argymhellion ar gyfer gweithgareddau ac ymarfer yr Uned yn y dyfodol.

Dadansoddi a Chanlyniadau

Roedd dadansoddiad o'r map crych-effeithiau wedi nodi tair thema effaith graidd 'Meithrin perthnasoedd', 'Datblygu gallu i weithredu gwyddor ymddygiad ar draws y system', a 'Cynyddu gallu, cyfle a chymhelliant i ddefnyddio gwyddor ymddygiad yn ymarferol'. Roedd pob thema yn cynrychioli maes o ddylanwad cyd-destunol ar effeithiau tybiedig a'u crych-effeithiau dros amser. Roedd y themâu'n cynnwys rhagdybiaethau cyfatebol a oedd yn sail i'r mecanweithiau yr oedd newid yn digwydd drwyddynt. Cafodd cyfweiliadau â rhanddeiliaid eu dadansoddi gan ddefnyddio dull realiaidd ôl-weithredol i nodi gwahaniaethau rhwng rhagdybiaethau'r themâu effaith a'r hyn yr oedd rhanddeiliaid wedi'i brofi. Roedd hyn yn nodi nifer o rwystrau rhag rhoi gwyddor ymddygiad ar waith yn rheolaidd, gan gynnwys: dim digon o adnoddau, diffyg enghreifftiau ymarferol, a'r angen am gymorth ychwanegol wrth werthuso'r defnydd o wyddor ymddygiad yn ymarferol. Yn seiliedig ar ganfyddiadau o Gam Dau, dilysodd yr Uned eu canfyddiadau o ble, sut a pham roedd eu gweithgareddau wedi effeithio ar y defnydd o wyddor ymddygiad. Cafodd y rhagdybiaethau a oedd yn sail i bob thema effaith eu mireinio yn unol â hynny er mwyn cynrychioli'n well yr hyn sy'n digwydd mewn gwirionedd.



Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

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



Uned Gwyddor Ymddygiad
Behavioural Science Unit

Goblygiadau'r canfyddiadau yn ôl thema



Meithrin perthnasoedd

- Parhau i deilwra dulliau a chanllawiau ar gyfer gweithredu gwyddor ymddygiad i anghenion rhanddeiliaid.
- Cyd-greu adnoddau gyda rhanddeiliaid gymaint â phosibl (profi a mireinio).
- Defnyddio dulliau mwy cydweithredol o ddysgu gyda rhanddeiliaid.
- Manteisio ar eraill i eirioli a 'hyrwyddo' y defnydd o wyddor ymddygiad a gwaith yr Uned i hwyluso ymgysylltu yn y dyfodol.



Datblygu gallu ar draws y system

- Parhau i addasu hyfforddiant a gweithdai i ddarparu ar gyfer pob math o ddysgwyr er mwyn cael yr effaith fwyaf.
- Parhau i sicrhau bod offer yn addas ar gyfer cymhwyso gwyddor ymddygiad yn ymarferol.
- Cynnig cyfleoedd DPP hygyrch sy'n gweithio tuag at uwchsgilio'r gweithlu ehangach ar draws y system.
- Parhau i gefnogi rhanddeiliaid i gasglu gwybodaeth am ymddygiad i helpu i lywio eu penderfyniadau.
- Ar draws adnoddau, mae hyfforddiant a chymorth prosiect uniongyrchol yn darparu enghreifftiau ystyrlon a rhesymeg dros ddefnyddio gwyddor ymddygiad.
- Archwilio cyfleoedd i dimau ymarfer cymhwyso gwyddor ymddygiad i'w gwaith.



Cynyddu'r defnydd o wyddor ymddygiad yn ymarferol

- Rhannu arferion da, a datblygu sylfaen dystiolaeth o waith rhanddeiliaid sy'n defnyddio gwyddor ymddygiad yn effeithiol.
- Mynd ar drywydd cyswllt cychwynnol â rhanddeiliaid i sicrhau eu bod yn deall, ac nad ydynt yn cael eu llethu gan y cysyniad o wyddor ymddygiad.
- Cefnogi timau i gymhwyso gwyddor ymddygiad lle bo'n bosibl, i helpu i ddangos eu pwysigrwydd yn y cyd-destun hwnnw.
- Defnyddio 'enillion cyflym' (h.y. enghreifftiau lle mae gwyddor ymddygiad wedi cael effaith gadarnhaol) i ddylanwadu ar ganfyddiadau arweinwyr a rheolwyr.

Argymhellion

Mae'r gwerthusiad hwn yn dangos bod y gwaith a wnaed gan yr Uned wedi arwain at 'grych-effeithiau' ehangach rhwng gweithgareddau a roddwyd ar waith a'r effeithiau ehangach. Roedd rhanddeiliaid o'r farn bod yr Uned yn ddim hyblyg ac agos-atoch, a oedd yn hwyluso perthnasoedd a'u defnydd o wyddor ymddygiad yn ymarferol.

Er mwyn cefnogi gallu rhanddeiliaid i roi gwyddor ymddygiad ar waith yn ymarferol, dylai'r Uned wneud y canlynol:

- Parhau i gyflawni gweithgareddau sy'n defnyddio enghreifftiau ymarferol a pherthnasol o'u cymhwyso yng nghyd-destun y rhanddeiliaid
- Nodi a monitro dangosyddion canlyniadau allweddol ar y cyd sy'n deillio o'r gweithgareddau a gyflawnir ym mhob maes effaith
- Defnyddio'r data i fesur cynnydd ac effaith yn erbyn eu model rhesymeg..



lechedd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

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



Uned Gwyddor Ymddygiad
Behavioural Science Unit

Cyflwyniad a Chyd-destun

Mae consensws cryf a chynyddol yn y llenyddiaeth wyddonol fod integreiddio gwyddor ymddygiadol mewn polisi, gwasanaethau a dulliau cyfathrebu yn gallu gwella canlyniadau ar draws meysydd amrywiol (ee rhoi'r gorau i ysmegu, brechu, cynyddu lefelau ailgylchu), ar lefel unigolion a phoblogaeth (Kelly et al., 2023). Yn y bôn, mae gwyddor ymddygiad yn cynnwys astudio ffactorau a allai alluogi neu atal ymddygiad dynol, er mwyn llywio dyluniad ymyriadau neu bolisiau a fwriedir i ysgogi newid ymddygiad (Ghebreyesus, 2021). Ar ben hynny, mae deall sut mae'r rhwystrau neu'r galluogwyr hyn i ymddygiad sy'n gysylltiedig ag iechyd yn gweithio mewn cyd-destun yn rhan annatod o brosesau gwneud penderfyniadau, fel pa benderfynyddion ymddygiad i'w targedu yn system iechyd y cyhoedd (Albarracín et al., 2024).

Er gwaethaf y dystiolaeth, mae'r defnydd arferol o wyddoniaeth ymddygiadol mewn polisi ac ymarfer iechyd yn amrywio'n sylweddol ar draws systemau iechyd y cyhoedd, yn bennaf oherwydd dim digon o adnoddau, gallu cyfyngedig, neu ddiffyg hyder mewn effeithiau posibl (Knowles a Gould, 2023; Ghebreyesus, 2021). Er mwyn helpu i fynd i'r afael â'r rhwystrau hyn, mae Sefydliad Iechyd y Byd wedi argymhell sefydlu unedau arbenigol yn y system iechyd i: gynyddu ymwybyddiaeth o wyddor ymddygiad, darparu gweithgareddau meithrin gallu, a darparu gwybodaeth i lywio ymyriadau, ymgyrchoedd a phenderfyniadau sy'n ymwneud â pholisïau (Sefydliad Iechyd y Byd, 2022).

Sefydlwyd Uned Gwyddor Ymddygiadol Iechyd Cyhoeddus Cymru ym mis Mai 2022. Mae'r Uned wedi'i lleoli yn y Gyfarwyddiaeth Polisi ac Iechyd Rhyngwladol, ac mae'n gweithio gyda rhanddeiliaid allweddol ar draws y Sefydliad a'r system iechyd cyhoeddus ehangach, gan ddarparu cymorth ac arbenigedd ar ddefnyddio gwyddor ymddygiad i sicrhau'r canlyniadau gorau posibl o bolisi, gwasanaethau a chyfathrebu sy'n anelu at iechyd gwell a lleihau anghydraddoldebau iechyd. Mae hyn yn adlewyrchu'r difidend ymddygiadol ar gyfer iechyd y cyhoedd yng Nghymru drwy gefnogi'r gwaith o gyflawni Strategaeth Hirdymor Iechyd Cyhoeddus Cymru – fel bod mwy o bobl yn byw bywydau hirach ac iachach, a bod pawb yn gallu cael mynediad teg a chyfartal at y pethau sy'n arwain at iechyd a llesiant da.

Dyma weledigaeth yr Uned:

Mae gweithgarwch ar draws system iechyd cyhoeddus Cymru, i ddarparu iechyd gwell a lleihau annhegwch iechyd, yn cael ei optimeiddio drwy gymhwyso gwyddor ymddygiad yn systematig, wrth ei datblygu, ei gweithredu a'i gwerthuso.

Mae'r weledigaeth hirdymor hon yn seiliedig ar ddau amcan sy'n canolbwyntio ar 1) datblygu gallu, cyfle a chymhelliant ar gyfer gwyddor ymddygiad ar draws y system, a 2) gwreiddio gwyddor ymddygiad mewn prosesau a dulliau gweithredu arferol. I gyflawni'r amcanion hyn, mae'r meysydd cymorth penodol a ddarperir gan yr Uned yn cynnwys chwe 'swyddogaeth' allweddol sy'n adlewyrchu'r rhai a argymhellir gan Sefydliad Iechyd y Byd (2022; Ffigur 1).

Ffigur 1. Swyddogaethau'r Uned Gwyddor Ymddygiad



Er mwyn llywio'r gwaith o weithredu'r weledigaeth, mae'r Uned wedi datblygu model rhesymeg, i amlinellu sut y disgwylir i fewnbynnau a gynlluniwyd (h.y. gweithgareddau) sicrhau canlyniadau byrdymor a hirdymor (Ffigur 2). Yn benodol, bwriad y model rhesymeg yw darparu fframwaith cynllunio, monitro a gwerthuso y gall yr Uned ei ddefnyddio i ddeall newidiadau yn y defnydd o wyddor ymddygiad gan randdeiliaid ledled Cymru. Mae'r gweithgareddau a gynhaliwyd gan yr Uned hyd yma wedi cynnwys: cyd-ddatblygu cyfres o adnoddau gwyddor ymddygiad; meithrin gallu drwy hyfforddiant a gweithdai; cymorth ymgynghorol ar gyfer prosiectau allanol; adborth technegol ar adnoddau; a datblygu 'Cymuned Ymarfer' ar gyfer Cymru i wneud y gorau o effaith polisïau, gwasanaethau a chyfathrebu iechyd y cyhoedd. Er bod y gweithgareddau hyn yn adlewyrchu model rhesymeg a swyddogaethau penodol yr Uned, nododd y tîm fod angen myfyrio a dysgu o waith a wnaed dros y ddwy flynedd ddiwethaf.

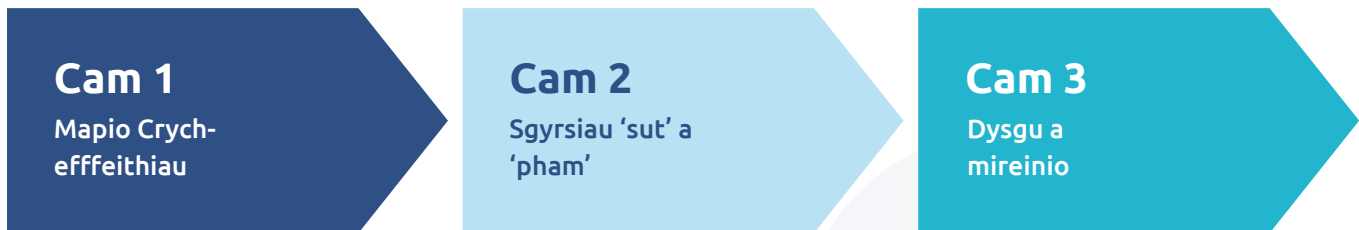
Comisiynodd yr Uned werthusiad allanol i nodi meysydd ymarfer sydd wedi arwain at effeithiau bwriadol ac anfwriadol, datblygu dealltwriaeth o sut a pham y cafwyd effeithiau, a sefydlu i ba raddau y mae'r gwaith hwn wedi cyfrannu at weledigaeth yr uned. Caiff y dulliau, y canfyddiadau allweddol a'r argymhellion o'r gwerthusiad hwn eu cyflwyno a'u trafod drwy gydol gweddill yr adroddiad hwn.

Ffigur 2. Model Rhesymeg



Methodoleg

Mae systemau iechyd y cyhoedd yn gymhleth iawn; yn aml yn cynnwys darparu gweithgareddau cymhleth i fynd i'r afael â materion cymhleth ar raddfa fawr. Felly, roedd angen dull gwerthuso pragmatig, anhraddodiadol i gofnodi a deall yn llawn beth yw effeithiau disgwyledig gweithgarwch yr Uned, beth ddigwyddodd mewn gwirionedd (gan gynnwys effeithiau annisgwyl), a'r mecanweithiau y cafwyd effeithiau drwyddynt. Roedd y gwerthusiad hwn yn defnyddio dull mapio crych-effeithiau realaidd (Harris et al., 2024) sy'n cynnwys tri cham ymchwil penodol:



Mae mapio crych-effeithiau yn ddull cyfranogol sy'n galluogi gwell dealltwriaeth o sut mae gweithgareddau wedi cyfrannu at ganlyniadau a newid ar lefel system (Nobles et al., 2022). Mae'r dull hwn yn arbennig o effeithiol ar gyfer gwerthuso effeithiau bwriadol ac anfwriadol gweithgareddau a roddir ar waith mewn systemau cymhleth dros amser (Chazdon et al., 2017). Yn wahanol i werthusiadau 'achos ac effaith' traddodiadol, fel hap-dreialon rheoledig, mae'r broses mapio crych-effeithiau yn defnyddio nifer o ffynonellau gwybodaeth gan nifer o randdeiliaid ar draws y system, i ddeall mecanweithiau a chadwyni effeithiau (h.y. crych-effeithiau) a oedd yn ffafriol i effeithiau dilynol (Nobles et al., 2022).

Gall cyfuno'r dull mapio crych-effeithiau â dull gwerthuso realaidd alluogi dealltwriaeth nid yn unig o 'beth sy'n gweithio i bwy, ym mha gyd-destun', ond hefyd 'sut a pham' mae effeithiau'n digwydd (Pawson a Tilly, 1997). Mae dull realaidd yn arbennig o ddefnyddiol wrth werthuso gweithgarwch mewn systemau cymhleth fel iechyd y cyhoedd, gan ei fod yn galluogi gwerthuswr(gwerthuswyr) i ffurfweddu cysylltiadau rhwng y cyd-destun y mae'r gweithgarwch yn digwydd ynddo, gyda mecanweithiau sylfaenol sy'n cynhyrchu canlyniad (Greenhalgh a Manzano, 2022). O ganlyniad, mae'n bosibl nodi amodau cyd-destunol lle gellir gweithredu'r mecanweithiau effaith hyn (Greenhalgh a Manzano, 2022).

Felly, er mwyn gwerthuso a yw'r gweithgareddau a gynhaliwyd gan yr Uned hyd yma wedi 1) datblygu gallu, cyfle a chymhelliant ar gyfer gwyddor ymddygiad ar draws y system, a 2) gwreiddio gwyddor ymddygiad mewn prosesau a dulliau gweithredu arferol (Canlyniadau), roedd y gwerthusiad realaidd hwn yn archwilio ymateb affeithiol a gwybyddol rhanddeiliaid i weithgareddau'r Uned (Mecanweithiau), gan ystyried ffactorau allanol a allai fod wedi dylanwadu ar yr ymateb hwn (Cyd-destun) (Pawson et al., 2005).

Bydd yr adrannau canlynol yn egluro'r dulliau a'r weithdrefn ar gyfer pob cam o'r gwerthusiad mapio realaidd o'r crych-effeithiau (RREM).

Cam Un: Gweithdy Mapio Crych-effeithiau

Bu'r tîm gwerthuso allanol yn hwyluso 'gweithdy darganfod' gyda thîm yr Uned Gwyddor Ymddygiad. Prif ddiben y gweithdy oedd nodi gweithgareddau a gynhaliwyd dros y ddwy flynedd ddiwethaf, a mapio effeithiau tybiedig gan gynnwys 'crych-effeithiau' (effeithiau pellach yr effaith flaenorol). Roedd y gweithdy'n cynnwys 'elfennau craidd' canlynol Mapio Crych-effeithiau (Chazdon et al., 2017):

- 1 Ymholi Gwerthfawrogol:** Bu'r cyfranogwyr yn gweithio mewn grwpiau bach i ddechrau er mwyn nodi pa feysydd gwaith oedd bwysicaf i'r Uned, a thrafodwyd gweithgareddau llwyddiannus gan gynnwys yr effeithiau bwriadol neu anfwriadol.
- 2 Dull Cyfranogol:** Cafodd y gweithdy ei arwain gan dîm gwerthuso allanol, ond roedd tîm yr Uned yn cymryd rhan weithredol ym mhob agwedd ar gynhyrchu a dadansoddi data.
- 3 Myfyrdodau Rhyngweithiol:** Gofynnwyd i dîm yr Uned gynnal adborth gan gymheiriaid i ddod i gonsensws ar effeithiau eu gweithgareddau, ac fel grŵp, myfyrio ar effeithiau cyfunol y meysydd effaith a nodwyd.
- 4 Mapiau Meddwl:** Gan ddefnyddio Miro, cafodd canfyddiadau elfennau 1,2 a 3 eu mapio'n weledol ar draws llinell amser, gan ddangos y 'llwybrau effaith' sy'n cysylltu gweithgareddau'r tîm ag effeithiau uniongyrchol ac anuniongyrchol.

Yn dilyn y gweithdy, roedd y tîm gwerthuso wedi llunio map terfynol o'r gweithgareddau, yr effeithiau a'r crych-effeithiau a gynhyrchwyd o waith yr Uned ers eu sefydlu.

Dadansoddi a Chanlyniadau

Cafodd y map a gynhyrchwyd o'r gweithdy darganfod ei ddadansoddi gan y tîm gwerthuso gan ddefnyddio dull thematig. Cafodd eitemau tebyg eu codio gyda lliwiau i ddechrau, yn unol â chwe phrif swyddogaeth yr Uned (Ffigur 1), cyn grwpio a threfnu eitemau ymhellach i 'themâu effaith' craidd (Emery et al., 2015).

Nodwyd tair thema, pob un yn cynrychioli maes o ddylanwad cyd-destunol ar effeithiau tybiedig a'u crych-effeithiau. Gan ddefnyddio'r 'datganiadau esboniadol' a gynhyrchwyd gan yr Uned, datblygodd y tîm gwerthuso rhagdybiaethau cyfatebol hefyd (h.y. cysylltiadau achosol) sy'n sail i'r mecanweithiau a ddefnyddiwyd gan bob thema effaith i greu newid. Caiff themâu'r meysydd effaith a'r rhagdybiaethau cyfatebol eu dangos yn Nhabl 1.

Tabl 1. Themâu effaith a rhagdybiaethau sylfaenol a nodwyd o'r Map Crych-ffeithiau

Meithrin Perthnasoedd	Datblygu gallu i weithredu gwyddor ymddygiad ar draws y system.	Bydd y gweithgareddau a gyflawnir gan yr Uned yn cynyddu'r gallu, y cyfle a'r cymhelliant i ddefnyddio gwyddor ymddygiad yn ymarferol
ARhagdybiaeth 1: Drwy feithrin perthnasoedd ystyrion ar draws y system, mae'r Uned wedi cynyddu eu cyrhaeddiad a'u cyfle i gyflawni gweithgareddau dylanwadol.	Rhagdybiaeth 1: Credir bod yr hyfforddiant, y gweithdai a'r digwyddiadau a hwyluswyd ac a gyflwynwyd gan yr Uned wedi arwain at unigolion/timau yn gweithredu gwyddor ymddygiad yn eu hymarfer eu hunain.	Rhagdybiaeth 1: Mae'r gweithgareddau a gyflawnwyd gan yr Uned wedi cyfrannu at leihau'r rhwystrau i eraill yn y system rhag defnyddio gwyddor ymddygiad yn eu hymarfer yn y dyfodol.
Rhagdybiaeth 2: Mae datblygu perthnasoedd ar draws y system wedi golygu bod yr uned yn cael mwy o sylw ac ymgysylltiad drwy geisiadau am gymorth, hyfforddiant, adborth ac ymgynghoriaeth.	Rhagdybiaeth 2: Mae'r offer a'r adnoddau a ddatblygir gan yr Uned yn cael eu defnyddio gan unigolion/timau yn eu hymarfer eu hunain.	Rhagdybiaeth 2: Drwy'r gallu y mae'r Uned wedi'i alluogi ar draws y system, mae timau wedi dechrau sefydlu ffyrdd o integreiddio gwyddor ymddygiad yn eu gwaith.
		Rhagdybiaeth 3: Mae gweithredu gwyddor ymddygiad yn dod yn fwyfwy cyffredin mewn rhai timau – yn enwedig y rhai y mae'r uned wedi gweithio'n uniongyrchol gyda nhw.

Cam dau: Sgyrsiau ‘sut’ a ‘pham’

I brofi'r themâu effaith a'r rhagdybiaethau sylfaenol a gynhyrchwyd yng Ngham Un, fe wnaeth y tîm gwerthuso gynnal cyfres o gyfweiliadau realaidd ansoddol gyda rhanddeiliaid allweddol a oedd wedi ymgysylltu â'r Uned. Roedd hyn yn gyfle i archwilio sut, pam, ac i bwy roedd themâu effaith tybiedig wedi effeithio ar ymarfer, ac o ganlyniad profi a mireinio llwybrau effaith (Harris et al., 2024).

Gan ddefnyddio dull samplu pwrpasol, cyfeiriwyd wyth tîm amrywiol yr oedd yr Uned wedi'u cefnogi'n flaenorol at y tîm gwerthuso. Roedd cyfanswm o naw o randdeiliaid o'r timau a gyfeiriwyd wedi cymryd rhan naill ai mewn cyfweiliadau un-i-un ($n = 5$) neu drafodaethau grŵp ffocws bach ($n = 2$). Rhoddodd y cyfweiliadau gyfle i randdeiliaid fyfyrwyr ar ryngweithiadau a chysylltiadau eu tîm â'r Uned (Thema 1), trafod newidiadau yn eu galluoedd tybiedig o gymhwyso gwyddor ymddygiad yn ymarferol (Thema 2), a nodi rhwystrau neu alluogwyr posibl i'w hymgorffori mewn gwyddor ymddygiad ar draws y system (Thema 3). Yn unol â'r dull realaidd, roedd hyn yn rhoi cipolwg pellach ar brofiadau rhanddeiliaid o sut roedd safbwyntiau cyd-destunol (ee amser, llwyth gwaith, hygyrchedd adnoddau, ymddiriedaeth yn yr Uned) naill ai wedi hyrwyddo neu lesteirio effaith gweithgareddau'r Uned.

Dadansoddi a Chanlyniadau

an ddefnyddio dull dadansoddol ôl-weithredol (Jagosh, 2020), bu'r tîm gwerthuso yn defnyddio'r wybodaeth a'r ddealltwriaeth a gynhyrchwyd yng Ngham Un i ddod i gasgliadau ynghylch sut a pham roedd effeithiau gweithgareddau'r Uned wedi digwydd, neu heb ddigwydd, rhwng y cyd-destunau y cawsant eu gweithredu ynddynt (Pawson et al., 2005). Roedd hyn yn golygu bod modd mireinio'r rhagdybiaethau gwreiddiol a oedd yn sail i bob thema effaith o'r hyn yr oedd yr Uned yn ei weld yn digwydd mewn theori i'r hyn yr oedd rhanddeiliaid wedi'i brofi'n ymarferol, ac wedyn roedd yn sail i'r ffordd y gallai'r Uned weithredu gwaith yn y dyfodol yn y ffordd fwyaf effeithiol. Cyflwynir dyfyniadau cynrychioliadol gan randdeiliaid sy'n dangos eu profiadau yn ymarferol yn unol â phob thema effaith.

Thema Effaith 1: Meithrin Perthnasoedd



Drwy gydol y sgyrsiau ansoddol 'sut' a 'pham' roedd hi'n amlwg fod rhanddeiliaid yn gweld tîm yr Uned fel arbenigwyr ym maes gwyddor ymddygiad, gyda'r gallu i drosi eu gwybodaeth yn wybodaeth hygyrch a pherthnasol. Roedd hyn wedi hwyluso perthnasoedd gwaith dibynadwy rhwng yr Uned a thimau rhanddeiliaid, gan arwain at ragor o gyfleoedd i gydweithio ac eiriolaeth dros gymhwyso gwyddor ymddygiad yn ehangach (Tabl 2).

Tabl 2. Effeithiau ymddangosiadol a gwirioneddol meithrin perthnasoedd

Effeithiau Tybiedig	Profiadau Rhanddeiliaid	Dyfyniadau Cynrychioliadol
Rhagdybiaeth 1: Drwy feithrin perthnasoedd ystyrion ar draws y system, mae'r Uned wedi cynyddu eu cyrhaeddiad a'u cyfle i gyflawni gweithgareddau dylanwadol.	- Mae perthnasoedd ffurfiol yn datblygu ar draws y system yn seiliedig ar ymddiriedaeth a chydweithio. - Mae'r perthnasoedd hyn yn gweithio oherwydd bod yr Uned yn agos-atoch ac yn hygyrch. - Mae cael yr Uned i ddarparu cymorth pwrpasol yn effeithiol oherwydd mae'n helpu rhanddeiliaid i gymhwyso egwyddorion gwyddor ymddygiad yn eu gwaith eu hunain yn eu ffordd eu hunain. - Mae'r Uned yn defnyddio ac yn rhannu eu gwybodaeth a'u harbenigedd mewn ffyrdd hygyrch heb fod yn nawddoglyd.	<i>"Dydw i ddim yn gwybod beth fyddwn i wedi'i wneud hebddynt oherwydd maen nhw'n agos-atoch ac yn gwneud eu gorau i wneud popeth maen nhw'n gallu ei wneud... Mae wedi bod yn seinfwrdd amhrisiadwy."</i> <i>"Maen nhw wedi bod yn amyneddgar gyda'n gwaith... mae wedi esblygu ac wedi newid o ble roedd y sgysiau i ddechrau i ble roedden ni'n canolbwyntio yn y pen draw. Ond fe wnaethon nhw blygu gyda hynny, fe wnaethon nhw ffitio i mewn i'n hamserlen ni."</i>
Rhagdybiaeth 2: Mae datblygu perthnasoedd ar draws y system wedi golygu bod yr uned yn cael mwy o sylw ac ymgysylltiad drwy geisiadau am gymorth, hyfforddiant, adborth ac ymgynghoriaeth.	- Mae rhanddeiliaid yn y system yn elwa ar y gefnogaeth a'r adnoddau a ddarperir gan yr Uned, sydd wedi arwain at geisiadau parhaus am gymorth. - Mae'r berthynas y mae'r Uned yn ei meithrin gyda rhanddeiliaid ehangach yn gadarnhaol oherwydd mae teimlad fod yr wybodaeth yn gydfuddiannol ac yn gyfnewidiadwy; nid perthynas drafodaethol mohoni. - Mae cael y tîm i fod yn weladwy yn hollbwysig ar gyfer meithrin perthnasoedd. - Mae'r gymuned ymarfer yn meithrin ymdeimlad o greu ystyr ar y cyd sy'n hyrwyddo dysgu. - Mae timau sydd wedi gweithio gyda'r Uned yn teimlo bod ganddynt reolaeth i eirioli dros wyddor ymddygiad i rwydweithiau a sectorau ehangach.	<i>"Mae'r berthynas wedi arwain at ragor o drafod, gwaith pellach, syniadau pellach am sut y gallwn weithredu... Bod yn rhyw fath o hyrwyddwyr ym maes gwyddor ymddygiad, a gweu hynny i'r maes sgrinio, a chael cyfleoedd hefyd ar gyfer dysgu pellach."</i> <i>"Mae gweithio gyda'n gilydd wedi arwain at waith a phrosiectau newydd rydym wedi dechrau gweithio gydag eraill.... Mae'r holl waith sydd wedi cael ei wneud, a'r rhyngweithio â nhw, wedi ein galluogi ni i estyn allan at eraill."</i>

Mae i'r canfyddiadau hyn nifer o oblygiadau ar gyfer arferion gweithio effeithiol rhwng yr Uned a rhanddeiliaid a fydd, drwy feithrin perthnasoedd, yn cyfrannu at amcanion a nod hirdymor yr uned:



Parhau i deilwra dulliau a chanllawiau ar gyfer gweithredu gwyddor ymddygiad i anghenion rhanddeiliaid.



Cyd-greu adnoddau gyda rhanddeiliaid gymaint â phosibl (profi a mireinio).



Defnyddio dulliau mwy cydweithredol o ddysgu gyda rhanddeiliaid.



Manteisio ar eraill i eirioli a 'hyrwyddo' y defnydd o wyddor ymddygiad a gwaith yr Uned i hwyluso ymgysylltu yn y dyfodol.

IThema Effaith 2: Datblygu gallu i weithredu gwyddor ymddygiad ar draws y system.



Roedd tystiolaeth gyson fod cymryd rhan mewn gweithdai a gynhaliwyd gan yr Uned wedi meithrin hyder a galluoedd rhanddeiliaid i gymhwyso gwyddor ymddygiad yn ymarferol. Cafodd y canfyddiadau hyn eu hwyluso gan ddull darparu hygyrch a pherthnasol yr Uned, fel defnyddio enghreifftiau perthnasol o'r 'byd go iawn'. Er hynny, nid oedd mwy o hyder a gallu bob amser yn arwain at gymhwyso gwyddor ymddygiad, a hynny yn bennaf oherwydd prinder amser ac adnoddau o fewn y timau. Er bod rhanddeiliaid yn cydnabod bod adnoddau a phecynnau cymorth a ddyluniwyd gan yr Uned yn ddefnyddiol, roedd rhai yn ei chael hi'n anodd cymhwyso cysyniadau damcaniaethol i'w hymarfer eu hunain (Tabl 3).

Tabl 3. Effeithiau tybiedig a gwirioneddol datblygu galluoedd i weithredu gwyddor ymddygiad

Effeithiau Tybiedig	Profiadau Rhanddeiliaid	Dyfyniadau Cynrychioliadol
Rhagdybiaeth 1: Credir bod yr hyfforddiant, y gweithdai a'r digwyddiadau a hwyluswyd ac a gyflwynwyd gan yr Uned wedi arwain at unigolion/timau yn gweithredu gwyddor ymddygiad yn eu hymarfer eu hunain.	- Mae sefydliadau a'r bobl sy'n mynd i weithdai yn teimlo'n fwy hyderus wrth ddefnyddio gwyddor ymddygiad oherwydd bod yr wybodaeth yn cael ei throsglwyddo mewn ffordd hygyrch. - Mae pobl yn deall, ac o ganlyniad yn teimlo eu bod yn gallu defnyddio gwyddor ymddygiad yn eu gwaith. - Mae heriau o ran cymhwyso gwyddor ymddygiad lle mae amser a chapasiti yn gyfyngedig. Yn aml, mae prosiectau ar y gweill cyn i wyddor ymddygiad gael ei ystyried. - Mae rhywfaint o alw am adnoddau sydd wedi'u teilwra i anghenion y rhaglen a'r tîm, gan gynnig enghreifftiau o sut mae gwyddor ymddygiad yn cael ei gwneud yn ymarferol. - Mae sefydliadau ar draws y system wedi gwerthfawrogi digwyddiadau Cymuned ymarfer.	<i>"Maen nhw'n wych am gyfeirio atyn nhw ac maen nhw'n rhoi llawer o arweiniad i chi, heblaw'r defnydd ymarferol hwnnw. Dwi'n meddwl bod hynny ar goll."</i> <i>"Byddaf yn dysgu'n well drwy wneud pethau'n ymarferol, yn hytrach na dim ond darllen y pecyn cymorth"</i> <i>"Roedd cymorth personol neu ymarferol gydag enghreifftiau go iawn yn cael eu hystyried yn bwysig, ac nid y pecyn cymorth oedd y ffordd orau i rai ddysgu"</i>
Rhagdybiaeth 2: Mae'r offer a'r adnoddau a ddatblygir gan yr Uned yn cael eu defnyddio gan unigolion/timau yn eu hymarfer eu hunain.	- Mae gwneud gwyddor ymddygiad yn berthnasol i feysydd gwaith sefydliadau wedi cael ei ystyried yn fwy effeithiol na chanllawiau/adnoddau. - Byddai mwy o enghreifftiau o ddefnyddio gwyddor ymddygiad (profiadau da a drwg) yn helpu i ddod â realiti'r hyn sy'n digwydd yn fyw. - Nid oes amser wedi'i neilltuo bob amser i ymarfer gwyddor ymddygiad. - Cydnabyddir bod y pecyn cymorth yn cynnwys adnoddau a allai fod yn ddefnyddiol, ond nid yw'n cael ei ddefnyddio'n rheolaidd.	<i>"Maen nhw'n wych am gyfeirio atyn nhw ac maen nhw'n rhoi llawer o arweiniad i chi, heblaw'r defnydd ymarferol hwnnw. Dwi'n meddwl bod hynny ar goll."</i> <i>"Byddaf yn dysgu'n well drwy wneud pethau'n ymarferol, yn hytrach na dim ond darllen y pecyn cymorth"</i> <i>"Roedd cymorth personol neu ymarferol gydag enghreifftiau go iawn yn cael eu hystyried yn bwysig, ac nid y pecyn cymorth oedd y ffordd orau i rai ddysgu"</i>

Nodiadau: Yr Uned = Yr Uned Gwyddor Ymddygiad

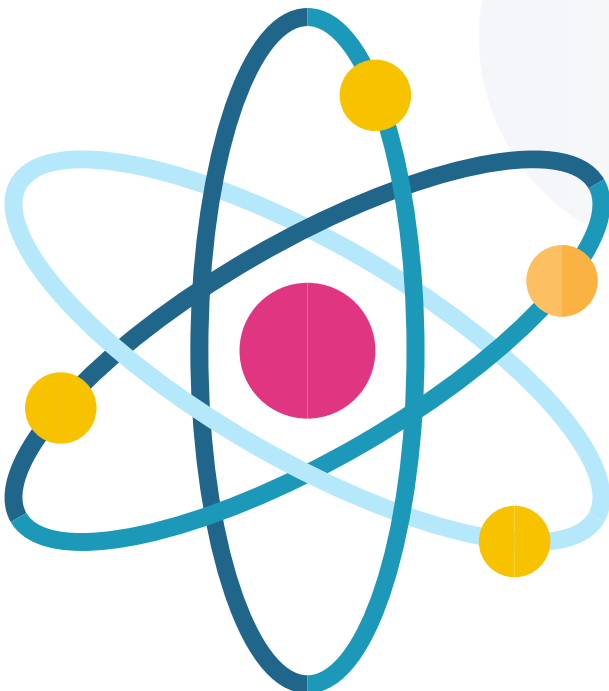
Mae gan y canfyddiadau hyn nifer o oblygiadau o ran sut y gall yr Uned gefnogi galluoedd rhanddeiliaid yn fwy effeithiol ar gyfer cymhwyso gwyddor ymddygiad yn ymarferol:

-  **Parhau i addasu hyfforddiant a gweithdai i ddarparu ar gyfer pob math o ddysgwyr er mwyn cael yr effaith fwyaf.**
-  **Parhau i sicrhau bod offer yn addas ar gyfer cymhwyso gwyddor ymddygiad yn ymarferol.**
-  **Cynnig cyfleoedd DPP hygyrch sy'n gweithio tuag at uwchsgilio'r gweithlu ehangach ar draws y system.**
-  **Parhau i gefnogi rhanddeiliaid i gasglu gwybodaeth am ymddygiad i helpu i lywio eu penderfyniadau.**
-  **Ar draws adnoddau, mae hyfforddiant a chymorth prosiect uniongyrchol yn darparu enghreifftiau ystyrlon a rhesymeg dros ddefnyddio gwyddor ymddygiad.**
-  **Archwilio cyfleoedd i dimau ymarfer cymhwyso gwyddor ymddygiad i'w gwaith.**

Thema Effaith 3: Bydd y gweithgareddau a gyflawnir gan yr Uned yn cynyddu'r gallu, y cyfle a'r cymhelliant i ddefnyddio gwyddor ymddygiad yn ymarferol.



Roedd consensws ymysg rhanddeiliaid bod y defnydd o wyddor ymddygiad ar draws y system iechyd cyhoeddus yn cynyddu, ond roedd hyn yn seiliedig yn bennaf ar brofiadau o'u cyd-destun a'u timau eu hunain. Roedd y rhan fwyaf o rhanddeiliaid yn cydnabod bod eu gwybodaeth ynghylch a oedd timau eraill yn defnyddio gwyddor ymddygiad yn gyfyngedig, ac roeddent yn cydnabod bod angen tystiolaeth a rhannu arferion da yn ehangach. Amser a chapasiti oedd y prif heriau o ran ymgorffori gwyddor ymddygiad yn ymarferol. Fodd bynnag, cael rôl arbenigol yn y tîm oedd y ffordd fwyaf effeithiol o oresgyn hyn (Tabl 4).



Tabl 4. Effeithiau tybiedig a gwirioneddol gweithgareddau ar allu, cyfle a chymhelliant i gymhwyso gwyddor ymddygiad ar draws y system

Profiadau Rhanddeiliaid	Profiadau Rhanddeiliaid	Dyfyniadau Cynrychioliadol
Rhagdybiaeth 1: Mae'r gweithgareddau a gyflawnwyd gan yr Uned wedi cyfrannu at leihau'r rhwystrau i eraill yn y system rhag defnyddio gwyddor ymddygiad yn eu hymarfer yn y dyfodol.	- Mae diddordeb mewn cymhwyso gwyddor ymddygiad, ond mae'r capasiti i weithredu hyn yn heriol i sefydliadau. - Mae cael rôl arbenigol gwyddor ymddygiad wedi'i hariannu mewn tîm heb unrhyw arbenigedd blaenorol wedi bod yn effeithiol o ran lleihau rhwystrau a darparu gwaddol ar gyfer defnyddio gwyddor ymddygiad. - Mae'r gallu i gymhwyso gwyddor ymddygiad yn dechrau datblygu ar draws y system.	<i>"Rydym yn gweithio ar nifer o brosiectau felly mae ffrydiau gwaith gwahanol, felly mae yna ofynion sy'n cystadlu â'i gilydd gryn dipyn o'r amser beth bynnag."</i> <i>"Mae cael [dienw] yn gweithio'n llawn amser wedi galluogi pobl fel ef i ddefnyddio gwyddor ymddygiad yn ei waith."</i> <i>"Mae [dienw] yn mynychu cyrsiau a hyfforddiant i wella sgiliau mewn gwyddor ymddygiad, er mwyn gallu cefnogi ei thîm ehangach."</i>
Rhagdybiaeth 2: Drwy'r gallu y mae'r Uned wedi'i alluogi ar draws y system, mae timau wedi dechrau sefydlu ffyrdd o integreiddio gwyddor ymddygiad yn eu gwaith.	- Mae amser a chapasiti yn heriau sy'n codi dro ar ôl tro y mae sefydliadau'n eu hwynebu wrth ddefnyddio gwyddor ymddygiad. - Mae cydbwysu llwyddiannau cyflym dros gymhwyso gwyddor ymddygiad am effaith hirach yn her y mae sefydliadau'n ei hwynebu. - Mae'r gallu'n bodoli mewn sefydliadau i ddefnyddio gwyddor ymddygiad ond mae rhyddhau'r capasiti yn broblem.	<i>"Rydym yn tueddu i fod yn adweithiol, nid dim ond ein tîm ni, ond o ran sgrinio'n fwy cyffredinol. Felly, os oes rhywbeth y mae angen ei drwsio, rydym yn ei drwsio cyn ei ddeall yn iawn".</i> <i>"Mae'r gallu i ddefnyddio gwyddor ymddygiad yn bodoli, ond mae rhyddhau'r capasiti yn her bwysig."</i>
Rhagdybiaeth 3: Mae gweithredu gwyddor ymddygiad yn dod yn fwyfwy cyffredin mewn rhai timau – yn enwedig y rhai y mae'r uned wedi gweithio'n uniongyrchol gyda nhw.	- Mae'n rhy fuan i ddweud bod hyn yn digwydd. - Roedd consensws ymysg timau nad oedd yn hysbys i ba raddau y mae gwyddor ymddygiad yn cael ei ddefnyddio mewn timau eraill. - Mae ymarferwyr sydd wedi'u gwreiddio mewn sefydliadau yn cael effaith sylweddol o ran defnyddio gwyddor ymddygiad.	<i>"Dydym ni ddim wedi cyrraedd y cam lle rydym ni'n wir yn gwybod bod ein partneriaid yn defnyddio gwyddor ymddygiad... rydym ni'n gwneud synnwyr ohono ein hunain ac yn ei wireddu ond mae angen i ni weld sut mae'n cael ei wireddu gan eraill."</i> <i>"Mae gweithio o bell yn her o ran deall timau eraill a'u harferion gweithio".</i>

Nodiadau: Yr Uned = Yr Uned Gwyddor Ymddygiad

Mae gan y canfyddiadau hyn nifer o oblygiadau o ran sut gallai'r Uned gynyddu gallu, cyfle a chymhelliant rhanddeiliaid i gymhwyso gwyddor ymddygiad, a deall yn well sut mae'r arferion hyn yn cael eu mabwysiadu ar draws y system:



Rhannu arferion da, a datblygu sylfaen dystiolaeth o waith rhanddeiliaid sy'n defnyddio gwyddor ymddygiad yn effeithiol.



Mynd ar drywydd cyswllt cychwynnol â rhanddeiliaid i sicrhau eu bod yn deall, ac nad ydynt yn cael eu llethu gan y cysyniad o wyddor ymddygiad.



Cefnogi timau'n uniongyrchol i gymhwyso gwyddor ymddygiad lle bo'n bosibl, i helpu i ddangos ei phwysigrwydd iddyn nhw yn y cyd-destun hwnnw.



Defnyddio 'enillion cyflym' (h.y. enghreifftiau lle mae gwyddor ymddygiad wedi cael effaith gadarnhaol) i ddylanwadu ar ganfyddiadau arweinwyr a rheolwyr.



Cynnal mwy o waith ymchwil i ddeall sut mae rhanddeiliaid ar draws y system yn gwreiddio gwyddor ymddygiad yn eu gwaith.

Cam Tri: Dysgu a Mireinio

Yn dilyn datblygu (Cam Un) a phrofi (Cam Dau) themâu effaith a rhagdybiaethau sylfaenol, adroddodd y tîm gwerthuso am y canfyddiadau i'r Uned i fyfrio ar y broses, mireinio eu rhagdybiaethau, ac ystyried y goblygiadau ar gyfer ymarfer yn y dyfodol. Roedd hyn yn gyfle i'r Uned ddilysu eu canfyddiadau o sut a pham roedd eu gweithgarwch wedi effeithio ar y defnydd o wyddor ymddygiad, a dod i gonsensws ynghylch sut gallai eu rhagdybiaethau gynrychioli'n well yr hyn sy'n digwydd mewn gwirionedd (Harris et al., 2024). Cyflwynir rhagdybiaethau manwl sy'n sail i bob thema effaith yn Ffigur 3.

Ffigur 3. Rhagdybiaethau manwl sy'n sail i bob thema effaith

Maes effaith 1:

Meithrin perthnasoedd

- Mae bod yn agos-atoch, yn hyblyg ac yn gefnogol yn bwysig er mwyn cynnal perthynas â thimau eraill.
- Pan fo perthnasoedd yn gydfuddiannol yn hytrach na thrafodaethol, gwelwn wybodaeth yn cael ei chynnwys mewn timau a defnydd o wyddor ymddygiad.

Maes effaith 2:

Datblygu gallu ar draws
y system

- Mae gweithdai a digwyddiadau hyfforddi yn fwyaf defnyddiol pan ddarperir enghreifftiau perthnasol o gymhwyso gwyddor ymddygiad yn ymarferol.
- Mae dulliau unigol o gymhwyso gwyddor ymddygiad yn cael eu derbyn yn fwy cadarnhaol nag offer ac adnoddau.

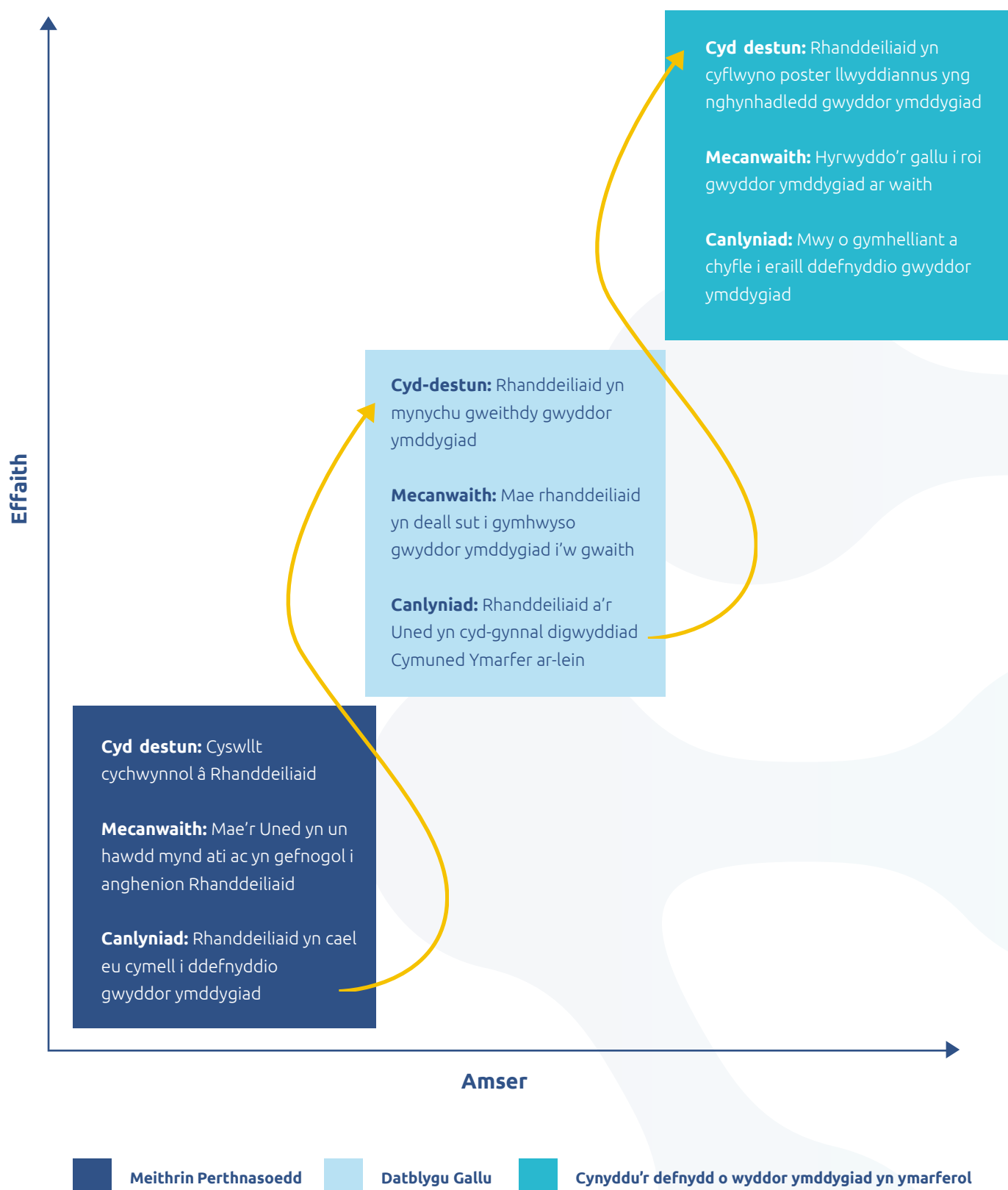
Maes effaith 3:

Cynyddu'r defnydd o wyddor
ymddygiad ar waith

- Bydd darparu enghreifftiau o wyddor ymddygiad ar waith, a gwneud y rhain yn berthnasol i'r tîm sy'n cael ei gefnogi, yn hyrwyddo'r gwaith o ddatblygu gallu.
- Gall gwerthuso'r defnydd o wyddor ymddygiad ar draws y system helpu i eirioli dros ei defnyddio ymhlith mwy o dimau.

Yn ystod y cam hwn, roedd yr Uned hefyd wedi adolygu'r Mapio Crych-ffeithiau gwreiddiol a gynhyrchwyd yng Ngham Un, a oedd yn gyfle i wirio'r 'cysylltiadau achosol' a ddangosir gyda'r rhagdybiaethau manwl yn sail i'r effaith. Drwy'r broses hon, roedd yr Uned yn gallu dychmygu sut roedd effeithiau'n datblygu dros amser drwy 'grych-ffeithiau' a oedd yn deillio o weithgareddau cychwynnol (Ffigur 4). Roedd hyn hefyd yn caniatáu i'r Uned fyfrio ar weithgareddau lle nad oedd unrhyw effaith bellach (hynny yw crych-ffeithiau), a thrwy hynny ddysgu o'r canfyddiadau, a chynllunio sut y gellid eu cymhwyso i'w gweithgarwch yn y dyfodol.

Ffigur 4. Crych-efeithiau yn sgil meithrin perthynas gychwynnol ar effaith hirdymor ar draws y system



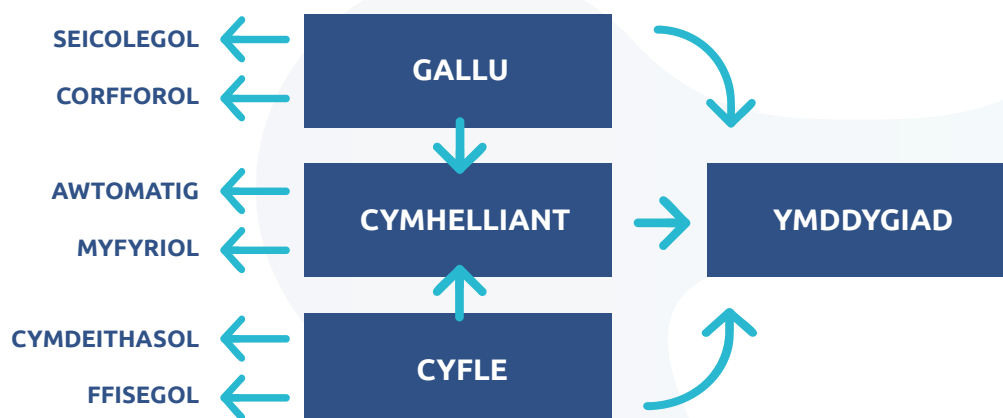
Casgliadau

Mae'r gwerthusiad RREM yn dangos bod y gwaith a wnaed gan yr Uned ers ei sefydlu wedi arwain at 'grych-ffeithiau' ehangach, dros amser, rhwng gweithgareddau a roddwyd ar waith a'r effeithiau ehangach. Roedd consensws ymysg rhanddeiliaid bod yr Uned yn hyblyg ac yn un hawdd mynd ati, a oedd yn hwyluso perthnasoedd ac yn annog y gwaith o ddefnyddio gwyddor ymddygiad yn ymarferol. Roedd gweithgareddau'r Uned yn fwyaf effeithiol ar gyfer meithrin galluoedd rhanddeiliaid pan gawsant eu cyflwyno gan ddefnyddio enghreifftiau ymarferol a pherthnasol o sut y gellid cymhwyso gwyddor ymddygiad yn y cyd-destun hwnnw.

Y prif rwystrau sy'n atal rhanddeiliaid rhag defnyddio gwyddor ymddygiad yn ymarferol oedd diffyg adnoddau (hynny yw staff, capasiti ac amser), a dealltwriaeth gyfyngedig o sut i werthuso effeithiolrwydd y gwaith o ddefnyddio gwyddor ymddygiad. Atgyfnerthwyd hyn drwy gydnabod bod dangos effaith yn allweddol i sicrhau bod gwyddor ymddygiad yn cael ei gwreiddio ar draws y system iechyd cyhoeddus.

Mae canfyddiadau'r gwerthusiad hwn yn adlewyrchu'r rhai a adroddwyd i raddau helaeth yn dilyn astudiaeth dulliau cymysg a oedd yn edrych ar rwystrau a ffactorau galluogi i rhanddeiliaid gymhwyso gwyddor ymddygiad yn ymarferol (Knowles a Gould, 2023). Yn benodol, cafodd data a gasglwyd drwy gyfweiliadau, gweithdai ac arolwg meintiol eu mapio ar y model COM-B (Ffigur 5) i nodi sut roedd gallu, cyfle a chymhelliant yn effeithio ar ddefnydd rhanddeiliaid o wyddor ymddygiad yn ymarferol (Michie et al., 2011). Roedd y canfyddiadau'n dangos bod y rhan fwyaf o rhanddeiliaid (92%) yn deall pwysigrwydd gwyddor ymddygiad yn eu gwaith, ond heb ddealltwriaeth, amser ac adnoddau digonol i roi hyn ar waith yn ymarferol (Knowles Gould, 2023). Mae'r canfyddiadau hyn yn cadarnhau'r rhai a gyflwynir yn yr adroddiad presennol, ac yn atgyfnerthu'r angen am ymgorffori gwyddor ymddygiad yn y systemau a'r prosesau presennol yn Iechyd Cyhoeddus Cymru, ac yn mynd i'r afael â blaenoriaethau iechyd y cyhoedd ehangach gan ddefnyddio dull systemau cyfan.

Ffigur 5. Model ymddygiad COM-B



Argymhellion

Mae'n bwysig bod canfyddiadau'r gwerthusiad hwn yn cael eu dehongli yng nghyd-destun model rhesymeg yr Uned (Ffigur 2), ac yn cael eu defnyddio i lywio pa gamau allai gyfrannu at gyflawni eu hamcanion a'u gweledigaeth hirdymor.

Tynnodd y gwerthusiad sylw at yr angen i nodi a monitro dangosyddion canlyniadau allweddol ar y cyd sy'n deillio o'r gweithgareddau a gynhaliwyd ym mhob maes effaith, a defnyddio'r data hyn i fesur cynnydd ac effaith yn erbyn y model rhesymeg (Tabl 5). Bydd cynnwys uwch reolwyr yn y broses hon yn hyrwyddo eu rôl fel eiriolwyr ar gyfer gwyddor ymddygiad, ac yn hwyluso amgylcheddau cefnogol lle gellir gwreiddio cymhwyso gwyddor ymddygiad fel mater o drefn mewn polisi ac ymarfer.

Tabl 5. Dangosyddion effaith a chynnydd tuag at ganlyniadau model rhesymeg

Maes Effaith	Dangosyddion Canlyniadau	Canlyniadau'r Model Rhesymeg	Dulliau Posibl
Meithrin perthnasoedd	- Faint o randdeiliaid sydd wedi cael cymorth gan yr Uned? - Pa dimau sy'n ymgysylltu / ddim yn ymgysylltu â'r Uned a pham?	- Integreiddio gwyddor ymddygiad mewn dulliau datblygu, darparu a gwella gwasanaethau - Mae arweinwyr yn defnyddio gwyddor ymddygiad ac yn eiriol drosti.	- Mapio rhanddeiliaid - Dadansoddi rhwydweithiau - Grwpiau ffocws
Datblygu gallu ar draws y system	- Faint o randdeiliaid sy'n ymwybodol o adnoddau a phecynnau cymorth yr Uned? - Sut mae gwybodaeth rhanddeiliaid am wyddor ymddygiad yn newid ar ôl cael gafael ar adnoddau?	- Mae gwyddor ymddygiad i'w gweld mewn fframweithiau gwerthuso, canllawiau ac arferion. - Integreiddio gwyddor ymddygiad mewn dulliau datblygu, darparu a gwella gwasanaethau	- Llwytho adnoddau i lawr - Arolygon - Grwpiau ffocws
Defnyddio gwyddor ymddygiad yn ymarferol	- Faint o randdeiliaid sy'n defnyddio gwyddor ymddygiad yn eu hymarfer? - Beth yw'r berthynas rhwng cymhwyso gwyddor ymddygiad a chanlyniadau yn ymarferol?	- Mae data a thystiolaeth ar ymddygiadau a'u penderfynyddion ar gael yn rhwydd - Mae gwyddor ymddygiad yn cael ei integreiddio mewn prosesau llunio polisiau	- Gwerthusiad RE-AIM - Astudiaethau achos - Cysylltu data

Nodiadau: RE-AIM – Cyrhaeddiad, Effeithiolrwydd, Mabwysiadu, Gweithredu, Cynnal a Chadw.

Cyfeiriadau

Albarracín, D., Fayaz-Farkhad, B., & Granados Samayoa, J. A. (2024). Determinants of behaviour and their efficacy as targets of behavioural change interventions. *Nature Reviews Psychology*, 1-16.

Chazdon, S., Emery, M., Hansen, D., Higgins, L., & Sero, R. (2017). *A field guide to ripple effects mapping*. University of Minnesota Libraries Publishing.

Ghebreyesus, T. A. (2021). Using behavioural science for better health. *Bulletin of the World Health Organisation*, 99(11), 755.

Greenhalgh, J., & Manzano, A. (2022). Understanding 'context' in realist evaluation and synthesis. *International Journal of Social Research Methodology*, 25(5), 583-595.

Harris, K., Nobles, J., Ryan, L., Szedlak, C., Taylor, H., Hawkins, R., ... & Hall, A. (2024). Towards realist-informed ripple effects mapping (RREM): positioning the approach. *BMC Medical Research Methodology*, 24(1), 259.

Jagosh, J. (2020). Retroductive theorizing in Pawson and Tilley's applied scientific realism. *Journal of Critical Realism*, 19(2), 121-130.

Kelly, M.P., Arora, A., Banerjee, A., Birch, J.M., Ekeke, N., Isla, K.U.H.N., Brayne, C., John, F.O.R.D., Aquino, M.R.J., & Capper, B. (2023). The contribution of behavioural science to addressing the social and wider determinants of health: evidence review. World Health Organisation.

Knowles, N., & Gould, A. (2023). Exploring factors influencing the application of behavioural science within public health practice across Wales. Public Health Wales NHS Trust.

Nobles, J., Wheeler, J., Dunleavy-Harris, K., Holmes, R., Inman-Ward, A., Potts, A., ... & Foster, C. (2022). Ripple effects mapping: capturing the wider impacts of systems change efforts in public health. *BMC Medical Research Methodology*, 22(1), 72.

Pawson, R., Greenhalgh, T., Harvey, G., & Walshe, K. (2005). Realist review-a new method of systematic review designed for complex policy interventions. *Journal of health services research & policy*, 70(1), 21-34.

Pawson, R., & Tilley, N. (1997). An introduction to scientific realist evaluation. *Evaluation for the 21st century: A handbook*, 405-18.

World Health Organisation Behavioural insights units. (2022). *Setting up behavioural insights units for improved health outcomes: considerations for national health authorities*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Diolch yn fawr



GIG
CYMRU
NHS
WALES

Iechyd Cyhoeddus
Cymru
Public Health
Wales

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



Uned Gwyddor Ymddygiad
Behavioural Science Unit