



CELTIC ADVANCED LIFE SCIENCE
INNOVATION NETWORK
CALIN
RHWYDWAITH GELTAIDD
ARLOESI GWYDDORAU
BYWYD UWCH


PRIFYSGOL
BANGOR
UNIVERSITY



LLESIANT YN Y GWEITHLE



**Defnyddio Gwyddor
Ymddygiad
yn Ymarferol**

**Yr Athro John Parkinson
a ALPHAcademi**



Diolchiadau

Mae Rhwydwaith Celtaidd Arloesi Gwyddorau Bywyd Uwch yn rhaglen Iwerddon-Cymru 2014–2020 a ariennir yn rhannol gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop drwy Lywodraeth Cymru. Rhif achos grant a gweithredol 80855.

Datblygwyd y llyfryn gan Dr Lucy Bryning, Dr Cat Atherton, Nicky Jones, Yr Athro John Parkinson (CALIN, Prifysgol Bangor) ar y cyd ag ALPHAcademi, Prifysgol Bangor.

Mae'r wybodaeth, yr adnoddau a'r dolenni yn y llyfryn hwn yn gywir adeg ei gynhyrchu (Mawrth 2023) ond gallent newid dros amser.



Cyflwyniad

P'un a ydym yn ceisio gwneud newidiadau i'n hymddygiad ein hunain neu'n gweithredu proses newydd i newid ymddygiad grŵp targed neu farchnad, nid yw'r ymddygiadau (camau gweithredu) priodol yn dilyn ein bwriadau dewisol bob amser.

Gan dynnu ar wyddoniaeth ymddygiadol, mae'r llyfryn hwn yn archwilio proses i:

- **Nodi ymddygiad targed (gweithred),**
- **Archwilio'r prif yrwyr ymddygiad, a,**
- **Dewis set o offer priodol er mwyn ymyrryd a newid yr ymddygiad.**

Gellid cymhwyso'r broses hon i unigolyn neu grŵp targed, ac yn ogystal gellid ei defnyddio yn y broses o greu cynhyrchion neu wasanaethau newydd.

Ffocws Gwyddor Ymddygiad

Bwriad

Bwlch

Gweithredu

Dull proses ddeuol

Mae'r dull proses ddeuol o ddeall ymddygiad yn cydnabod cymhlethdod prosesau gwneud penderfyniadau, lle mae dwy system gyferbyniol yn ymwneud â phrosesu i gyflawni ymddygiad – gall hyn fod yn awtomatig/cyflym neu wedi'i reoli/araf.

Poeth
System 1

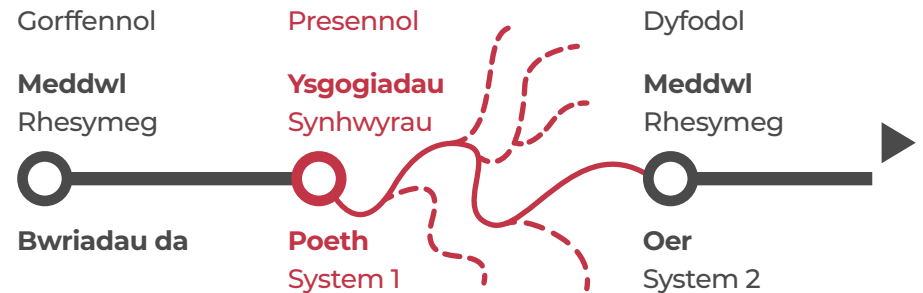
Cyflym
Awtomatig
Emosiynol



Oer
System 2

Araf
Ymdrechgar
Rhesymegol

Ffrwd Ymddygiad



Mae'n bwysig gwerthfawrogi'r ffrwd ymddygiad a chydabod, beth bynnag fo'n bwriadau penodol, fod ein hymddygiad yn cael ei ddylanwadu'n gyson gan elfennau canol-ffrwd a allai dynnu ein sylw – mae hyn yn ein helpu i ddeall pam fod bwllch rhwng y bwriad a'r gweithredu.

Mae cymhwyso'r ddamcaniaeth proses ddeuol yn amlygu bod bwriadau penodol (System 2) yn aml yn cael eu bwrw o'r neilltu yn y foment gan sbardunau awtomatig allanol (System 1) nodau ac ymddygiadau amgen. Fodd bynnag, yn aml dim ond ar ôl y digwyddiad yr ydym yn ymwybodol o'r ymyriad.



Cymhwyso gwyddor ymddygiad at lesiant

- 1** Nodi ymddygiadau sy'n effeithio ar lesiant (yn gadarnhaol neu'n negyddol)
- 2** Dewis un yn unig i ganolbwyntio arno. Nodi sbardunau amlwg ac ymhlyg
- 3** Dylunio eich amgylchedd i gefnogi'r ymddygiad
- 4** Defnyddio offer i helpu i dargedu prosesau ymhlyg ac eglur
- 5** Cofleidio newid



Mae gwytnwch a'r gallu i newid yn gysyniadau pwysig ar gyfer llesiant

“

Mae'r gallu i **NEWID** mewn ymateb i heriau, ac felly dod yn fwy abl i ymdrin â heriau yn y dyfodol, yn **elfen hollbwysig o wydnwch dynol.**

”

Cymerwch reolaeth ar ymddygiad, gan annog perchnogaeth a chymryd cyfrifoldeb.



Ystyriwch eich meddylfryd a'ch cyfle i groesawu newid



Meddylfryd Twf

Mae methiant yn gyfle i dyfu

Gallaf ddysgu gwneud
unrhyw beth yr wyf ei eisiau

Mae heriau yn fy helpu i dyfu

Fy ymdrech ac agwedd
sy'n pennu fy ngalluoedd

Mae adborth yn adeiladol

Rwy'n cael fy ysbrydoli
gan lwyddiant eraill

Rwy'n hoffi rhoi cynnig
ar bethau newydd



Meddylfryd Sefydlog

Methiant yw terfyn fy ngalluoedd

Rydw i naill ai'n dda yn ei
wneud neu dydw i ddim

Nid yw fy ngalluoedd yn newid

Gallaf naill ai ei wneud neu ni allaf

Dydw i ddim yn hoffi cael fy herio

Pan dwi'n rhwystredig dwi'n
rhoi'r ffidil yn y to

Mae fy mhotensial wedi'i
bennu ymlaen llaw

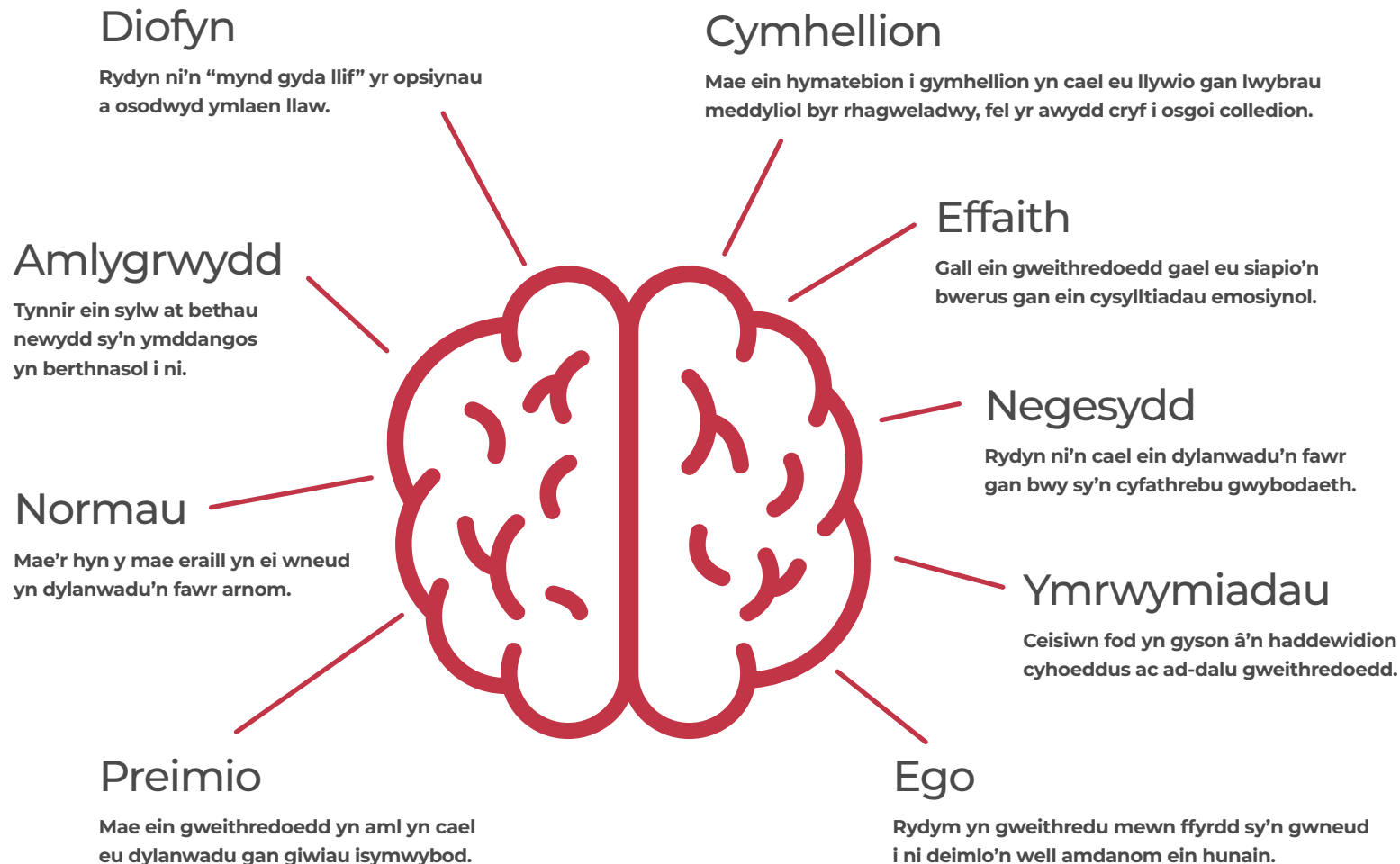
Rwy'n cadw at yr hyn rwy'n ei wybod

Cyda meddylfryd twf, mae rhywun yn barod i wynebu anawsterau, parhau er gwaethaf adfyd, yn barod i fuddsoddi amser ac ymdrech i gyrraedd hyfedredd, yn cymryd arweiniad gan feirniadaeth, ac yn canfod cymhelliant o gyflawniadau eraill.

Mewn cyferbyniad, mae meddylfryd sefydlog yn ymwneud â'r farn bod nodweddion rhywun yn sefydlog ac yn ansymudol, waeth beth fo'r ymdrech a wneir, gan arwain yn aml at agwedd bod deallusrwydd a thalent wedi'u pennu ymlaen llaw. O ganlyniad, mae pobl yn osgoi unrhyw fath o her rhag ofn methu ac yn gwrthod derbyn beirniadaeth. Dim twf.

Mae newid ymddygiad yn cael ei arwain gan feddylfryd twf.

Offer i'ch cefnogi i weithredu newid ymddygiad



Dysgwch fwy am **MINDSPACE** ac offer gwyddor ymddygiadol eraill:

Dolan, P., Hallsworth, M., Halpern, D., King, D., Vlaev, I. (2010). MINDSPACE: Influencing behaviour through public policy. Institute for Government. www.instituteforgovernment.org.uk/sites/default/files/publications/MINDSPACE.pdf

Keyson, Guerra-Santin, Lockton (2016). Living Labs: Design and Assessment of Sustainable Living. Springer, ISBN 978-3-319-33527-8 (eBook).

Ojo, S.O., Bailey, D.P., Brierley, M.L. et al. (2019). Breaking barriers: using the behavior change wheel to develop a tailored intervention to overcome workplace inhibitors to breaking up sitting time. BMC Public Health 19, 1126 <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7468-8>

MINDSPACE

Pensaerniaeth Ddewisol: dylunio'r amgylchedd i gefnogi newid ymddygiad



Onglau

Allwch chi roi ogwydd neu ongl i rai pethau fel bod rhai gweithredoedd yn haws nag eraill?



Priodweddau materol

Allwch chi ddefnyddio priodweddau gwahanol ddeunyddiau i wneud rhai gweithredoedd yn fwy cyfforddus nag eraill?



Segmentu a bylchau

A allwch chi rannu eich system yn ddarnau, fel bod pobl ond yn defnyddio un darn ar y tro?



Cuddio pethau

Allwch chi guddio swyddogaethau neu elfennau y byddai'n well gennych chi i bobl beidio â'u defnyddio?



Rhwystrau ffordd

A allwch chi roi pethau yn ffordd defnyddwyr, fel eu bod yn dilyn llwybr amgen neu'n addasu eu cyflymder?



Dileu nodwedd

Beth fyddai'n digwydd pe byddech chi'n tynnu nodweddion nad ydych chi am i bobl eu defnyddio?



Safleoli

Allwch chi aildrefnu pethau fel bod pobl yn rhyngweithio â nhw yn y lleoliadau rydych chi eisiau iddyn nhw wneud?



Beltiau cludo

Allwch chi ddod â nodwedd i'r defnyddwyr, neu symud y defnyddwyr i ble rydych chi am iddyn nhw fod?



Palmantu'r 'llwybrau gwartheg'

A allwch chi adnabod 'llwybrau awydd' rhai o'ch defnyddwyr, ac yna eu codeiddio i'ch system, fel bod eraill yn dilyn hefyd?



Cydggyfeirio a dargyfeirio

Allwch chi sianelu pobl fel eu bod yn dod at ei gilydd (neu'n gwahanu)?



Drysfeydd

Allwch chi gael pobl i ddilyn y llwybr rydych chi eisiau iddyn nhw ei wneud, ar y ffordd i gyrraedd rhywbeth maen nhw ei eisiau?



Symrlwydd

Pa mor syml allwch chi strwythuro pethau, i'w gwneud hi'n haws i ddefnyddwyr wneud yr hyn yr hoffech iddyn nhw ei wneud?

Gwybodaeth o: **Lockton, Harrison, & Stanton (2010).**

Design with intent: 101 patterns for influencing behaviour through design. Windsor: Equifine. ISBN 9780956542113

Rhoi hyn ar waith yn eich lleoliad

1. Beth yw'r ymddygiad?

2. Ble mae'r bwch bwriad-gweithredu yn digwydd?

3. Beth yw'r sbardunau proses ddeuol?

Beth sy'n sbarduno'r ymddygiad 'anghywir'? (Beth allai atal hyn?)

4. Beth fyddai'n helpu i sbarduno'r ymddygiad 'cywir'?

5. Sut allwch chi ail-ddylunio'r ffrwd ymddygiad?

A pha gamau ail-ddylunio allwch chi eu cymryd *nawr*?

Ynghylch ALPHAcademi

Mae'r Academi Dysgu Cymhwysol ar gyfer Iechyd Ataliol (ALPHAcademi) yn cael ei harwain gan Brifysgol Bangor ac fe'i datblygwyd mewn partneriaeth â Bwrdd Iechyd Prifysgol Betsi Cadwaladr. Ariennir yr academi'n rhannol gan Lywodraeth Cymru ac mae'n rhan o rwydwaith o Academiau Dysgu Dwys ledled Cymru. Mae'r academiâu hyn yn hybiau i ddatblygu sgiliau/ arbenigedd, ar gyfer rhannu gwybodaeth a throsi ymchwil yn ganlyniadau.

Mae ein ffocws yn ALPHAcademi ar atal - helpu pobl i gadw'n iach, yn hapus ac yn annibynnol cyhyd â phosibl, nid dim ond eu trin pan fyddant yn mynd yn sâl. Gan gydnabod dylanwad penderfynyddion cymdeithasol ehangach, mae ALPHAcademi yn dod ag arweinwyr a darpar arweinwyr o bob rhan o wasanaethau (iechyd, gofal cymdeithasol, addysg, chwaraeon, tai, a'r amgylchedd) at ei gilydd yn genedlaethol ac yn rhyngwladol - i ddysgu drwy wneud, wedi'i seilio ar fewnwelediadau sy'n seiliedig ar dystiolaeth, wedi ei gyfuno gyda mewnbwn gan arbenigwyr enwog.

Ochr yn ochr â chynnig cyfleoedd cyffrous i ymgymryd â chymwysterau ôl-raddedig mewn Atal, Iechyd y Boblogaeth ac Arweinyddiaeth, mae ALPHAcademi hefyd yn cynnig modiwlau lefel ôl-raddedig unigol mewn amrywiaeth o bynciau, gan gynnwys Newid Ymddygiad Iach (ILA-4008). Cyflwynir y modiwl darpariaeth hyblyg hwn trwy gymysgedd o weithdai ar-lein, darlithoedd ar-lein, goruchwyliaeth unigol a fforymau trafod wedi'u hwyluso gyda myfyrwyr eraill.

I gael y wybodaeth ddiweddaraf am weithdai a chyfleoedd addysgol ALPHAcademi sydd ar y gweill, ymunwch â'n rhwydwaith ar LinkedIn www.linkedin.com/company/alphacademy-bangor/ neu ewch i'n gwefan www.bangor.ac.uk/cy/alphacademi





Ynghylch CALIN

Mae Rhwydwaith Arloesi Celtaidd ar gyfer Gwyddor Bywyd Uwch (CALIN) yn rhwydwaith gwyddor bywyd datblygedig sy'n cysylltu busnes, y byd academiaidd a gofal iechyd gydag arbenigwyr o chwe phrifysgol flaenllaw ledled Iwerddon a Chymru. Mae'n cynnig cyfle i fentrau ymgysylltu ag arweinwyr ym maes iechyd a llesiant, gwyddoniaeth feddygol a fferyllol uwch, nanotechnoleg a biotechnoleg. Mae'r rhwydwaith yn darparu mynediad at dechnoleg, arbenigedd gwyddonol, a rhwydwaith o arloeswyr gwyddor bywyd i gefnogi datblygiad cynhyrchion, prosesau a gwasanaethau.

Mae Prifysgol Bangor yn arwain ar y thema iechyd a llesiant i CALIN ac yn ceisio cefnogi busnesau bach i ganolig (BBaChau) sy'n gweithio ym meysydd gwyddorau bywyd neu iechyd a llesiant.

Am fwy o wybodaeth calin.wales

Cysylltwch â ni calin@bangor.ac.uk

