

## **Gemeiddio: Ymgysylltu â phobl ifanc 16-19 oed a'u hysgogi ar raglen cyn-brentisiaeth**

*Dyma'r trydydd blog mewn cyfres o flogiau wedi'u tynnu o brosiectau ymchwil a gyflawnwyd gan fyfyrwyr MA Addysg ym Mhrifysgol Wreccsam Glyndŵr. Awdur y blog yw Julian Ayres, a gwblhaodd ei radd MA Addysg pan oedd yn gweithio ym maes Addysg Bellach. Edrychodd Julian ar ffyrdd y gellid cymhwyso technegau gemeiddio i ysgogi dysgwyr sydd wedi ymddieithrio. Mabwysiadodd Julian fethodoleg ymchwil weithredu i wella'r deilliannau i ddysgwyr ar Raglen Hyfforddeiaeth wedi'i hariannu gan Lywodraeth Cymru. Erbyn hyn mae Julian yn gweithio ym maes Addysg Uwch lle mae'n parhau â'i ymchwil i'r defnydd o gemeiddio ymysg myfyrwyr ôl-radd ar raglen Addysg Gychwynnol Athrawon. Golygwyd gan John Luker, arweinydd rhaglen MA Addysg ym Mhrifysgol Wreccsam Glyndŵr.*

Mae'r blog hwn yn rhoi crynodeb o astudiaeth ymchwil weithredu a edrychodd ar dechnegau gemeiddio yn yr ystafell ddosbarth i helpu i wella presenoldeb a chyflawniad ac i gynorthwyo â chynnydd i brentisiaethau amser llawn i grwpiau o ddysgwyr 16-19 oed yng Nghymru. Roedd y dulliau ymchwil yn cynnwys defnyddio holiaduron, cyfweiliadau lled-strwythuredig gyda gweithwyr proffesiynol yn y diwydiant dysgu ar-lein, a dadansoddi data. Roedd y myfyrwyr a gymerodd ran yn yr ymchwil i gyd yn cael eu disgrifio fel rhai nad ydynt mewn addysg, cyflogaeth na hyfforddiant (NEETs).

Ers 2011, mae'r ganolfan rwy'n gweithio iddi wedi darparu Rhaglen Hyfforddeiaeth wedi'i hariannu gan Lywodraeth Cymru, mewn cydweithrediad â darparwr Addysg Bellach (AB) yng Nghymru. Caiff llwyddiant pob canolfan ei ddiffinio gan ganran y myfyrwyr sydd wedi cyflawni un o'r statysau canlynol:

- Dilyniant i ddysgu ar lefel uwch (Lefel 1 ac uwch);
- Wedi symud i gyflogaeth (16 awr+);
- Symud o leoliad profiad gwaith i brentisiaeth;
- Hunangyflogaeth.

Llywodraeth Cymru (2012).

Mae dysgwyr sy'n gadael y cwrs yn gynnar, sy'n methu cwblhau eu lleoliad gwaith neu sydd wedi symud i gwrs hyfforddi arall cyn cyrraedd y lefel, yn cael eu disgrifio fel canlyniadau negyddol i'r ganolfan.

Saif y ganolfan mewn ardal sydd, yn ôl Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC), ag amddifadedd addysgol uchel ac yn un o ardaloedd difreintiedig iawn Cymru (Llywodraeth Cymru, MALIC 2015).

Nododd Murray a Harlin (2006, t.278), mewn astudiaeth o fyfyrwyr o ardaloedd difreintiedig, fod myfyrwyr yn llwyddo mewn addysg pan allant gael eu hadnabod fel unigolion a chael cymorth priodol. Mae'r ganolfan, fel darparwr hyfforddiant bach mewn ardal ddifreintiedig, yn gallu rhoi'r cymorth hwnnw ac yn chwarae rhan hanfodol yn y gwaith o hwyluso datblygiad

parhaus cyrsiau hyfforddeiaeth, mewn cydweithrediad â sefydliad AB mwy. O'r herwydd, mae'n hollbwysig i'r ganolfan sicrhau bod y meini prawf llwyddiant yn adlewyrchu'r gwaith caled mae'r staff yn ei wneud i sicrhau deilliannau cadarnhaol i'r myfyrwyr. Dyna'r rheswm dros f'ymchwil i ysgogi dysgwyr hyfforddeiaeth i lwyddo tra bônt ar y rhaglen.

Mae ystadegau hyfforddeiaeth y ganolfan hyfforddi ers 2011/2012 wedi bod yn gostwng, gyda nifer gynyddol o fyfyrwyr yn gadael y cwrs yn gynnar neu'n methu â symud ymlaen i brentisiaeth, neu mae'r ganolfan yn gofyn iddynt adael oherwydd presenoldeb, agwedd neu ymddygiad gwael.

Edrychodd yr astudiaeth ar fynd i'r afael â'r problemau presennol gyda phresenoldeb, ysgogiad a llwyddiant yn y gwaith ymysg y myfyrwyr ar y cwrs. Er bod myfyrwyr yn bresennol, nid oeddent yn cyflawni'r nodau hirdymor. Roeddwn eisiau darganfod a oedd modd creu system gemeiddio a fyddai'n ymgysylltu â'r dysgwyr, yn eu hysgogi i gyflawni ac yn helpu i feithrin yr hyder mae ei angen ar gyfer llwyddiant yn y gwaith (Shaw a McAndrew, 2008, t.137).

Yn ôl yr Intergenerational Foundation (IF), mae Cymru'n cael trafferth gyda diweithdra ymysg pobl ifanc, gyda 19.7 y cant o rai 18-24 oed yn cael eu disgrifio fel NEETS, o gymharu â gweddill y Deyrnas Unedig lle mai 17.3 y cant yw'r cyfartaledd ar hyn o bryd (Messenger 2015). Fel mae Crawford *et al.* (2011, tt.7-8) yn dweud, po fwyaf o amser mae person ifanc yn ei dreulio fel NEET, mwyaf yw'r perygl iddo gael canlyniadau gwael yn y farchnad lafur. Mae cyfnod cychwynnol o fod yn NEET rhwng 16 a 19 oed yn ei gwneud yn fwy tebygol y bydd yr unigolyn yn ddi-waith hyd at bum mlynedd yn ddiweddarach. Serch hynny, mae cynnydd wedi bod, wrth i ystadegau Llywodraeth Cymru (2015) ddangos, ar ddiwedd 2014, fod 10.9 y cant o rai 16-18 oed (12,200) wedi'i disgrifio fel NEET, o gymharu â 12,300 ar ddiwedd 2013 (Llywodraeth Cymru, Ystadegau ac Ymchwil, 2015).

Ystyr gemeiddio yw defnyddio elfennau gêm, mecaneg gêm a meddwl gêm mewn cyd-destunau ar wahân i gemau (Enders 2013, t.7). Ymreolaeth dysgwyr a dewisiadau gan y dysgwyr eu hunain yw elfen greiddiol dysgu seiliedig ar gemau (Nolan a McBride, 2014, t.596). Ffocws gemeiddio yw ymgysylltu â dysgwyr ar lefel emosiynol a'u hysgogi i gyflawni eu nod, yn hytrach nag ymgysylltiad trafodiadol lle mae'r dysgwr yn cyflawni oherwydd bod hynny'n ofyniad angenrheidiol o'i rôl, cyflogaeth neu hyfforddiant. Mae lefel ymgysylltiad emosiynol gemeiddio'n cael ei hysgogi gan y dyhead i wneud mwy na'r hyn sy'n ofynnol oherwydd dyhead personol i gyflawni (Burke 2014, tt.16-17; Buckley a Doyle, 2014, t.1). Mae'r offeryn gemeiddio wedi'i seilio ar roi bathodynau am gyflawniadau o ran presenoldeb yn yr ystafell ddosbarth a'r gweithle, cyflawni asesiadau, gwaith tîm a chyflawni tasgau gweinyddu. Mae'r bathodynau i'r dysgwyr yn dilyn taith trwy gydol y rhaglen, ac mae cael pob bathodyn yn galw am fwy o ymdrech gan y myfyriwr, gan gynorthwyo â chynyddu ymreolaeth y dysgwr a hunan-ysgogiad i gyflawni (Deci a Ryan 2000, t.239)

Er mwyn i'r ymchwil fod yn effeithiol, seiliais ddyluniad f'ymchwil weithredu ar gylch ymchwil weithredu astudiaethau achos ymatebol Bates (2008). Yn y model hwn, mae pob grŵp newydd o fyfyrwyr yn rhan o bob cylch o weithredu, arsylwi, myfyrio a chynllunio, ac mae'r data a gesglir o bob cylch yn helpu i gynllunio ar gyfer y grŵp nesaf. Caiff effeithiolrwydd y bathodynau ei werthuso ar ôl pob cylch grŵp, ac mae gwerthusiadau'r dysgwr yn cynorthwyo â'r gwaith o greu, neu ddiddymu, bathodynau yn y system.

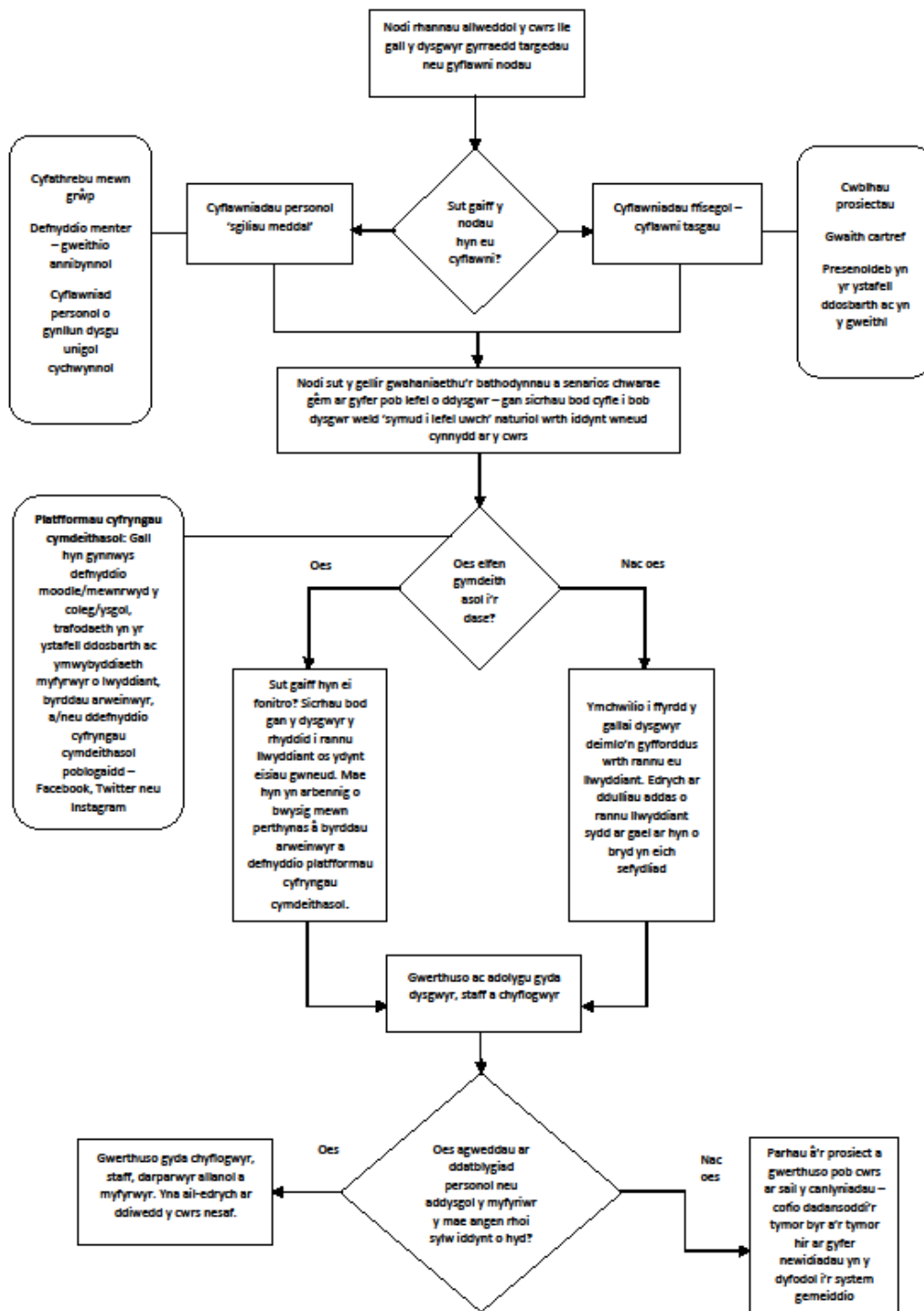
O'r ymchwil, nododd y cyfranogwyr nifer o feysydd cadarnhaol yn y system gemeiddio. Mae Enders (2013, t.21) yn trafod y defnydd o lefelau gêm, lle mae'n amlwg pa gerrig milltir mae angen i ddysgwyr eu cyrraedd, gan helpu i ddarparu llif rhesymegol i'r holl brofiad. Maent yn caniatáu i'r dysgwyr dracio eu cynnydd presennol, yn ogystal â chymryd perchnogaeth ar eu dysgu trwy ddarparu targedau i'w cyrraedd trwy gydol cyfnod y cwrs. Yn yr holiaduron, nododd y myfyrwyr eu bod yn mwynhau hyn a'i bod yn hawdd iddynt ei ddilyn a'i gyflawni. Roedd y system yn caniatáu i'r dosbarth gael ei arwain gan y dysgwyr; roedd y myfyrwyr yn gyfrifol am gyfarwyddo'r dysgu, gan edrych ar bob bathodyn fel targed i'w gyrraedd a dewis y topig yr oeddent eisiau ymdrin ag ef. Mae hunan-reoleiddio yn yr ystafell ddosbarth yn caniatáu i'r dysgwyr gael yr ymreolaeth i wneud penderfyniadau annibynnol a all, fel y dywed Deena *et al.* (2015, t.9), gynorthwyo â'u datblygiad trwy'r ysgol a'u bywydau personol.

Mae Deena *et al.* (2015, t.9) yn pwysleisio pwysigrwydd hunan-reoleiddio yn yr ystafell ddosbarth i fyfyrwyr. Dywedant pan fo oedolion yn gosod tasgau ac yn cyfarwyddo'r myfyriwr, mae hyn yn gyfarwyddyd uniongyrchol, ond pan roddir cyfle i'r dysgwr gyfarwyddo'r dasg a osodir yn y lle cyntaf gan oedolyn, rhoddir i'r dysgwr yr ymreolaeth i wneud penderfyniadau annibynnol a all gynorthwyo â'i ddatblygiad trwy'r ysgol.

Dangosodd yr adborth oddi wrth fyfyrwyr ac o'r ymatebion gan ymarferwyr mewn cyfweiliadau fod gemeiddio'n arwyddocaol fel dull gweithredu i helpu dysgwyr i chwalu eu rhwystrau i ddysgu. Helpodd technegau gemeiddio ddysgwyr i adnabod y nodau yr oedd eu hangen i gyflawni'r dasg, ac i'w helpu i adnabod y sgiliau yr oeddent wedi'u defnyddio i gyflawni'r tasgau hyn.

Gan ddefnyddio'r adborth oddi wrth fyfyrwyr a'r dystiolaeth a gafwyd yn ystod y prosiect ymchwil, crëwyd model i gynorthwyo â'r gwaith o gynhyrchu a defnyddio technegau gemeiddio yn yr ystafell ddosbarth yn y dyfodol (gweler ffigur 1).

Mae Boghossian (2006, t.719) yn honni bod lluniadaeth, ym maes addysg, yn caniatáu i fyfyrwyr ddarganfod eu gwirioneddau eu hunain, gan helpu i'w hysgogi i gyflawni eu nod terfynol. Hyn, yn y pen draw, yw'r hyn yr oedd cyflogwyr yn gofyn amdano gan eu prentisiaid, gan arwain at ddeilliannau llwyddiannus hirdymor.



Ffigwr un: Model creu proses gemeiddio i staff sydd eisiau rhoi system bathodynneu ar waith yn eu sefydliad.

I gloi, dangosodd canlyniadau'r astudiaeth gynnydd ym mhresenoldeb myfyrwyr a chynnydd mewn dilyniannau cadarnhaol. Yn 2015/16, 20 y cant oedd dilyniant cadarnhaol myfyrwyr cyn y system gemeiddio. Yn 2015/16, 62 y cant oedd dilyniant cadarnhaol myfyrwyr a ddefnyddiodd y technegau gemeiddio. Mae'r ystadegyn hwn, yn ogystal â dangos deilliannau cadarnhaol i'r dysgwyr, hefyd wedi helpu i symud y darparwr hyfforddiant o safle anfoddfaol i safle digonol, dim ond chwech y cant islaw'r cyfartaledd cenedlaethol.

Profodd perchnogaeth ar ddysgu a'r gallu i reoli eu dysgu eu hunain, yn hytrach na dull didactig tebyg i'w haddysg flaenorol, yn ffactor ysgogi arwyddocaol i lawer o'r myfyrwyr a ddysgodd gan ddefnyddio technegau gemeiddio.

Nod y cylch nesaf o ymchwil gemeiddio yw ceisio mynd i'r afael â rhai o gyfyngiadau'r astudiaeth gynharach. Wedi symud i rôl newydd ym maes Addysg Uwch, byddaf yn canolbwyntio ar sut y gellir defnyddio technegau gemeiddio i hwyluso datblygiad dysgwyr mewn oed ar raglen Addysg Gychwynnol Athrawon ôl-radd sydd â llawer o elfennau galwedigaethol sy'n gysylltiedig â'r ymchwil flaenorol.

## **Cyfeiriadau**

Bates, M., (2008), 'The responsive case study: action research and action learning in short courses', *Educational action research*, Vol.16, No.1, tt.97-108.

Boghossian, P., (2006), 'Behaviourism, constructivism and Socratic pedagogy', *Educational Philosophy and Theory*, Vol.38, No. 6, tt.713-722

Buckley, P., a Doyle, E., (2014), 'Gamification and student motivation', *Interactive Learning Environments*, DOI:10.1080/10494820.2014.964263, tt.1-14.

Burke, B., (2014), *Gamify: How gamification motivates people to do extraordinary things*, Bibliomotion Inc, USA.

Crawford, C., Duckworth, K., Vignoles, A., a Wyness, G., (2011), Young people's education and labour market choices aged 16/17 to 18/19. Yr Adran Addysg. DU

Deci, E.L, a Ryan, R.M., (2000), 'The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour', *Psychological Inquiry*, Vol. 11, No. 4, tt.227-268.

Deena, S.W., Kittredge, A.K., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R.M., a Klahr, D., (2015), 'Making play for education', *Play and the common Core*, Vol. 96, No.8, tt.1-13

Enders, B., (2013), *'Gamification, Games and Learning: what managers and practitioners need to know'*, The E-Learning Guild research.

Messenger, S (2015), *'Wales 'among worst' place to live for young people'* [Online] <http://www.bbc.co.uk/news/uk-wales-32054583> [Cyrchwyd yn electronig 27/11/2015].

Murray, R., a Harlin, R., (2006), *'Who said these kids don't want to learn?' Childhood education*, Vol. 82, No.5, tt.275-278

Nolan, J., a McBride, M., (2014), *'Beyond Gamification: reconceptualising game-based learning in early childhood environments'*, *Information, Communication & Society*, Vol. 17, No. 5, tt.594-608.

Shaw, A., a McAndrew, J. (2008), *'Advancing apprentice: developing progression routes into higher education through the development of pilot higher level apprenticeship scheme'*, *Journal of Vocational Education and Training*, Vol. 60, No. 2. tt.133-147.

Llywodraeth Cymru (2012), *Cyfraddau llwyddiant fframwaith rhagamcan prentisiaeth a data dros dro cyrchfannau ar gyfer dysgwyr hyfforddeiaeth a camau at waith: 2011/2012*, [ar lein] <http://gov.wales/docs/statistics/2012/121127sdr2042012en.pdf> [cyrchwyd 19/12/2015]

Llywodraeth Cymru, Ystadegau ac Ymchwil (2015) <https://gov.wales/statistics-and-research/young-people-not-education-employment-training/?skip=1&lang=cy> [cyrchwyd 25/11/2015]

Llywodraeth Cymru, MALIC (2015), *Mynegai Amddifadedd Lluosog Cymru (MALIC)*, [ar lein] <https://gov.wales/statistics-and-research/welsh-index-multiple-deprivation/?lang=cy> [cyrchwyd 19/12/2015]