

# *Dewis Iaith Dramor Fodern fel pwnc TGAU – a oes dewis? Y blychau opsiwn a ffactorau eraill*

Dr Delyth Jones, Yr Adran Addysg, Prifysgol Aberystwyth

## CRYNODEB

Bwriad yr ymchwil sy'n sail i'r erthygl hon yw adnabod y ffactorau sy'n dylanwadu ar ddisgyblion wrth ddewis, neu wrth beidio â dewis, astudio iaith dramor fodern fel pwnc TGAU. Yn 2015, cyhoeddwyd y ddogfen *Dyfodol byd-eang* gan Lywodraeth Cymru i wella ac i hyrwyddo Ieithoedd Tramor Modern (ITM). Fodd bynnag, mae'r ystadegau'n dangos fod y niferoedd sy'n cymryd ITM fel pwnc TGAU yn parhau i ostwng (Cyngor Prydeinig, 2021). Cydnabu'r *Gwerthusiad o Dyfodol Byd-Eang* (Llywodraeth Cymru, 2022a) na wireddwyd holl nodau'r cynllun strategol yn llawn gan na welwyd cynnydd yn nifer y disgyblion sy'n astudio ITM ar lefel arholiad. Bydd yr erthygl yma'n canolbwyntio ar un agwedd benodol o'r data a gasglwyd yn y prosiect, sef y ffactorau oedd yn rhwystro disgyblion rhag dewis ITM fel pwnc TGAU. Casglwyd data gan 860 o ddisgyblion mewn 10 ysgol uwchradd a gwelwyd bod rhwystrau ar lefel yr Ysgol, megis blychau opsiwn a'r ffaith nad oedd y pwnc yn rhedeg, yn ffactorau allweddol (Jones, 2021, Clayton, 2022). Roedd y canfyddiad bod y pwnc yn anodd hefyd yn ffactor oedd yn rhwystro disgyblion rhag dewis ITM fel pwnc TGAU a dylid cofio mai trydedd iaith, o leiaf, oedd yr iaith dramor i'r disgyblion yn yr astudiaeth hon (Fukui a Yashmina, 2021). Dadleuir, fel y gwnaeth adroddiad y Cyngor Prydeinig (2021:6), bod angen 'ymyrraeth frys' i wrthdroi'r gostyngiad yn y niferoedd sy'n dewis astudio ITM fel pwnc TGAU. Cynigir rhai argymhellion sut i gynyddu niferoedd a chyfeirir at ystyriaethau megis dewis pynciau opsiwn ym Mlwyddyn 8, setio dosbarthiadau ITM a'r angen am gynllunio mwy bwriadus er mwyn i ddisgyblion weld llwyddiant wrth ddysgu iaith dramor (Ofsted, 2021).

Ystyrir hefyd oblygiadau Cwricwlwm i Gymru a'r dulliau amlieithog a lluosieithog a gyflwynir yno fel dulliau o 'danio chwilfrydedd a brwdfrydedd y dysgwyr' (Llywodraeth Cymru, 2022b).

**Geiriau allweddol:** option boxes, Modern Foreign Languages, GCSE

---

### *Cyflwyniad ac Adolygiad o'r Llenyddiaeth*

Er bod strategaeth ganolog *Dyfodol Byd-eang* (Llywodraeth Cymru, 2015) yn ceisio 'annog dysgwyr i .... astudio Cymraeg, Saesneg ac o leiaf un iaith dramor fodern o oed cynradd i lefel arholiad,' (tud 3), dengys adroddiad y Cyngor Prydeinig (2021:6) bod 'ymgeiswyr TGAU mewn Ffrangeg ac Almaeneg wedi gostwng bron i hanner' rhwng 2015 a 2021. Ceir manylion pellach am y canrannau hyn yn y *Gwerthusiad o Dyfodol Byd-eang* (Llywodraeth Cymru, 2022a) lle nodir bod cofrestriadau TGAU wedi gostwng 44 y cant rhwng 2002 a 2015 gyda gostyngiad eto o 42 y cant rhwng 2015 a 2021. Dylid cofio bod cynyddu'r niferoedd yn astudio ITM i lefel arholiad yn cael pwyslais diamheuol yn nogfen *Dyfodol Byd-eang* 2015. Yn wir, cyfeirir at astudio ITM i lefel TGAU (neu i lefel arholiad / i ennill cymhwyster ffurfiol / hyd at lefelau 2 a 3) 16 o weithiau rhwng tudalen 2 a thudalen 8 o'r ddogfen. Erbyn *Dyfodol Byd-eang* 2021, yn unig yng nghyd-destun cefnogaeth oddi wrth Instituto Cervantes, Goethe-Institut a chynllun Mentora Prifysgol Caerdydd y ceir cyfeiriad penodol at arholiadau TGAU a Safon Uwch. Ceir newidiadau eraill rhwng dogfen 2015 a 2021 gyda phwysigrwydd cynyddol yn cael ei roi ar ddatblygu ieithoedd 'ar bob lefel', ac yn enwedig mewn ysgolion cynradd, erbyn dogfen 2021. (E.e. mae Cam Strategol 1 2021 yn cyfeirio at gynorthwyo ysgolion cynradd i gynllunio eu darpariaeth iaith ryngwladol tra mai hyrwyddo a chodi proffil ITM fel pwnc pwysig oedd Cam Strategol 1 yn 2015).

Er bod mwy o bwyslais bellach ar gyflwyno ieithoedd rhyngwladol yn y cynradd, nid yw'n gwbl amlwg sut fydd cyflwyno iaith ryngwladol ym Mlwyddyn 5 yn mynd i'r afael â ffactorau megis cyfyngiadau'r blychau opsiwn ac amserlenni, y canfyddiad bod y pwnc yn anodd (Jones, 2021) a'r diffyg cymhelliant i ddysgu ieithoedd heblaw'r Saesneg sydd, yn ôl rhai (e.e., Lanvers a Graham, 2022) wedi eu nodi fel ffactorau wrth wraidd y gostyngiad yn y niferoedd.

### *Rhwystrau'r blychau opsiwn ac amserlenni*

Dadleuwyd eisoes gan Jones (2021) bod cyfyngiadau'r blychau opsiwn yn ffactor yn y gostyngiad yn y niferoedd sy'n astudio ITM. Cyfeiriwyd yno at ddogfen *Dyfodol Byd-eang* (Llywodraeth Cymru, 2015), arolwg diweddaraf Estyn i Ieithoedd Tramor Modern (Estyn, 2016), astudiaeth Blake a Gorrara (2019) ac adroddiad y Cyngor Prydeinig (2019) lle nodwyd bod y blychau opsiwn yn cyfyngu ar ddewis disgyblion i astudio ITM fel pwnc TGAU. Cyfeiriwyd hefyd at astudiaeth Abrahams (2018) a bwysleisiodd y dylid deall dewisiadau disgyblion yng nghyd-destun yr opsiynau a gynnigir iddynt. Mae'n ddiddorol bod y drafodaeth ar y cymwysterau TGAU newydd, 'Cymwys ar gyfer y dyfodol', yn nodi:

Bydd llai o gymwysterau TGAU ar wahân mewn mathemateg, gwyddoniaeth ac ieithoedd yn rhoi mwy o le i ddsygwyr gael profiadau ehangach ar draws y cwricwlwm cyfan. (Cymwysterau Cymru, 2022).

Mae'r dyfyniad yn awgrymu y gall cyfuno cymwysterau iaith a llenyddiaeth Cymraeg a Saesneg a chynnig un cymhwyster Mathemateg a Gwyddoniaeth Dwbl olygu y bydd modd i ddisgyblion ddewis mwy o amrywiaeth o bynciau, o bosib drwy gynnig mwy o flychau opsiwn. Yn wir, mae'r ffaith na fydd Gwyddoniaeth Driphlyg bellach yn bodoli yn golygu y gall fod un blwch opsiwn ychwanegol ar gael mewn rhai ysgolion a gall hyn fod o fudd i ddisgyblion oedd yn gorfod dewis rhwng Gwyddoniaeth Driphlyg ac iaith dramor fodern (IDF) yn y gorfennol.

Mae'r ffactorau'n ymwneud â diffyg amser ar amserlenni yn cael sylw gan Clayton (2022) yn ei hastudiaeth ar yr hyn a oedd yn effeithio ar ddisgyblion uwchradd yn Awstralia i ddewis iaith ychwanegol. Disgrifiodd Clayton (2022) grŵp o ddisgyblion a elwid ganddi yn 'Fyfyrrwyr a orfodwyd i beidio â pharhau' ('Forced discontinuing students'). Disgyblion oedd y rhain a oedd eisiau astudio IDF ond bod rhwystrau fel:

- i) yr iaith ychwanegol (neu'r ieithoedd heblaw Saesneg, fel y'u gelwir) yn cael eu dysgu ar yr un pryd â phynciau eraill y dymunwyd eu hastudio;
- ii) anhawster ffitio'r iaith ychwanegol i mewn i'w cyrsiau astudio;
- iii) a'r ffaith na chynigiwyd yr iaith y dymunwyd ei hastudio.

Nodir pwynt pwysig ganddi pan ddywed nad diffyg diddordeb, fel a ddywedir yn aml, sy'n gyfrifol bob tro am y lleihad mewn niferoedd sy'n astudio ieithoedd:

The enrolment decline in post compulsory LOTE [languages other than English] subjects is often interpreted as a lack of interest from students. The findings of this study indicate that a significant number of students are prevented for studying an elective LOTE subject at school by a range of systemic and personal barriers. The conclusion drawn from this finding is that the perception of student disinterest in elective LOTES may be incorrect or simplistic. Within the cohort of discontinuing students there are those who wished to continue but were unable to do so due to a range of barriers, thus classified as Forced Discontinuing students. (Clayton, 2022:376, 377).

Un o amcanion yr ymchwil presennol felly oedd i geisio adnabod i ba raddau yr oedd y blychau opsiwn a chyfyngiadau amserlenni yn rhwystro disgyblion rhag astudio ITM fel pwnc TGAU.

#### *Y canfyddiad bod y pwnc yn anodd*

Mae adroddiad gan y Cyngor Prydeinig (2019) wedi nodi bod tua hanner yr ysgolion lle gwelwyd gostyngiad yn y niferoedd sy'n dewis ITM yn dweud bod hynny oherwydd fod disgyblion yn eu gweld yn anodd 'yn gyffredinol' (Cyngor Prydeinig, 2019:20). Ceir sylwadau tebyg yn nhueddiadau ieithyddol Lloegr (Tinsley, 2019) hefyd lle nodir:

Respondents comment that languages are perceived as a difficult subject and where pupils have not been able to make sufficient progress in KS3, they do not have the confidence to choose it for GCSE. (Tinsley, 2019: 12).

Sonnir bod disgyblion yn clywed 'si' yn 'lledaenu' bod y fanyleb TGAU newydd yn rhy anodd a bod hyn yn effeithio ar y niferoedd (Cyngor Prydeinig, 2019:20).

Yn wir, manylir ymhellach ar ba mor anodd yw'r TGAU yn adroddiad *Tueddiadau Ieithoedd Cymru* y Cyngor Prydeinig, (2021:6) lle nodir bod eu:

... data'n dangos bod y mwyafrif sylweddol o'r athrawon yng Nghymru o blaid adolygu cynnwys a dull asesu TGAU mewn Ffrangeg, Almaeneg a Sbaeneg. Daw hyn yn dilyn blynyddoedd o dynnu sylw at ba mor anodd yw arholiadau Ieithoedd Tramor Modern o gymharu â phynciau eraill.

Cyfeirir at y ffaith fod yr arholiadau darllen a gwranddo yn 'llawer rhy anodd' a bod yr holl eirfa y disgwylir i'r disgyblion ddysgu 'yn llawer rhy fawr' (Cyngor Prydeinig, 2021:15). Dywedir yno bod angen lleihau cynnwys y TGAU 'fel nad yw'r disgyblion yn cael eu llethu a'u digalonni ac yn dweud mai Ffrangeg ac Almaeneg yw'r TGAU anoddaf sydd i'w cael' (Cyngor Prydeinig, 2021:13). Mae Jones (2021) wedi amlinellu pam fod TGAU ITM yn anodd o'i gymharu â phynciau eraill gan gyfeirio at nifer y topigau, y ffaith na ellir cymryd rhannau o'r arholiad ym Mlwyddyn 10 a'r cynnwys gramadegol sy'n rhaid ei astudio.

Mae'r un sylwadau yn cael eu lleisio yn Lloegr, gydag adroddiad Ofsted, (2021 : dim rhif tudalen) yn nodi:

It is clear that pupils in England often perceive languages to be difficult.

Dylid nodi yma nad y ffaith fod y cynnwys yn anodd yn unig sy'n peri pryder ond yr anhawster o gael graddau da mewn ITM. Cydnabu Ofqual (2019) (sef bwrdd rheoliadol cymwysterau ac arholiadau Lloegr) fod angen newid i'r system farcio gan fod TGAU Almaeneg a Ffrangeg yn cael eu marcio'n rhy hallt. Nodwyd gan Hallahan (2022) bod graddau Almaeneg un radd gyfan yn is na graddau cyfartalog mewn Saesneg a Mathemateg gyda graddau mewn TGAU Ffrangeg 0.86 yn is a Sbaeneg 0.67 yn is. Oherwydd hyn, bu newid i'r system o ddyfarnu graddau gan arwain at raddau'n codi mewn ITM yn 2022 gyda chynnydd o 8.4 pwynt canran mewn Ffrangeg a 7.7 pwynt canran mewn Almaeneg i'r disgyblion hynny a gafodd sgôr o 4 neu fwy (Hallahan, 2022).

Er gwaethaf hyn, dywed adolygiad Ofsted (2021) o ITM yn Lloegr na ddylid ystyried addasu'r graddau fel modd o ddatrys y broblem o ostyngiad yn y niferoedd:-

However, grading standards and associated adjustments may not be a panacea. Pupils perceive the subject as difficult and often lack belief in their ability in the subject. (Ofsted, 2021:dim rhif tudalen).

Mae'r ffaith fod ITM yn cael eu hystyried yn bynciau anodd a'i bod yn galed cael y graddau gorau ynddynt wedi arwain at rai'n darogan y bydd hyn yn dod â'r Ebacc yn Lloegr i ben (Hallahan, 2022) oherwydd mai'r methiant i sicrhau gradd dda mewn ITM yw'r rhwystr pennaf i ddisgyblion gael yr Ebacc (Ofsted, 2021). Yn 2019, roedd 80% o'r

disgyblion heb yr elfen iaith (Ofsted, 2021) gyda'r nifer yma'n codi i 87.3 y cant erbyn 2021 (Hallahan, 2022).

Er bod cymhariaeth gyda chanfyddiadau Lloegr o fudd i ni yma yng Nghymru wrth drafod pa mor anodd yw'r cymhwyster TGAU mewn ITM, dylid cofio fod yr iaith dramor yn drydedd iaith, o leiaf, i ddisgyblion yng Nghymru gyda'r rhai mewn ysgolion cyfrwng Saesneg yn dysgu'r Gymraeg a'r IDF ar yr un pryd. Mae'r cynnydd sydd wedi bod dros y blynyddoedd diwethaf mewn ymchwil i gymhelliant i ddysgu trydedd iaith, a honno'n iaith heblaw'r Saesneg, wedi dangos bod anawsterau'n gallu dod yn sgil hyn (Ushioda a Dörnyei, 2017; Fukui a Yashmina, 2021). Cyfeiria Fukui a Yashmina (2021), yn eu hastudiaeth ar ddau fyfyrwr o Siapan yn dysgu Saesneg a Tsieinëeg yn gydamserol yn Taiwan, fod anawsterau ymenyddol a chorfforol o ddysgu dwy iaith ychwanegol ar yr un pryd:

Even the most motivated students can feel they are being stretched to the limit (Fukui a Yashmina, 2021:289-290).

Er nad yw cyd-destun eu dysgwyr yr un peth â'r disgyblion yn ymchwil yr erthygl hon, diddorol nodi iddynt gyfeirio at y ffaith y gall cystadleuaeth godi rhwng yr ail iaith a'r trydedd iaith yn nhermau capasiti dysgu iaith y myfyrwyr ('limited language-learning capacity of most students', Fukui a Yashmina, 2021:268). Dywedwyd ganddynt hefyd y dylai athrawon iaith fod yn sensitif wrth ymdrin â rhaglenni dysgu trydedd iaith oherwydd hyn (Fukui a Yashmina, 2021). Cyfeiria Henry (2014) at ymchwil sy'n dadlau bod mwy o 'gymhlethdod' wrth i ddysgwyr gaffael trydedd iaith nag wrth iddynt gaffael un iaith newydd yn unig.

#### *Diffyg gymhelliant i ddysgu ieithoedd heblaw'r Saesneg.*

Gyda'r Saesneg yn dominyddu fel iaith gyfathrebu ledled y byd, mae ystyried defnyddioldeb ITM i ddisgyblion yn ffactor holl-bwysig, ys dywed Clayton, (2022:361):

In a world where English has achieved global dominance, it is unsurprising that the instrumental value of learning a language other than English (LOTE) for those already fluent in English is increasingly deemed unnecessary.

Dywed Lanvers a Graham (2022) bod y Deyrnas Unedig bellach yn y pedwerydd degawd o argyfwng ieithoedd gan gydnabod:

the learner who already speaks English as (one of their) first language(s) can be conceptualised as an especially challenging case. (Lanvers a Graham, 2022:223).

Mae'n bosib fod cymhelliant disgyblion i astudio ieithoedd (boed hynny'n Gymraeg mewn ysgolion cyfrwng Saesneg neu'n IDF) yn ffactor wrth ddeall y gostyngiad mewn TGAU ITM. Er i Lanvers a Graham (2022) ddweud bod cael disgyblion sydd eisoes yn siarad Saesneg i ddysgu iaith ychwanegol yn anodd, dengys ymchwil Gorrara a Jenkins (2022) ym Mhrifysgol Caerdydd, nad yw dysgwyr wedi troi eu cefnau ar ieithoedd ychydig cyn iddynt wneud eu dewisiadau TGAU. Dengys eu data bod nifer o'r disgyblion yn agored i ddysgu iaith ar yr adeg pan maent yn gwneud eu dewisiadau TGAU. Yn eu hastudiaeth, gofynnwyd am farn 5,800 o bobl ifanc ym mlynnyddoedd 8 a 9 yng Nghymru, ychydig cyn iddynt benderfynu pa bynciau TGAU y byddent yn eu hastudio. Yn ôl yr adroddiad newyddion sy'n disgrifio'r ymchwil, dyma'r set ddata fwyaf hysbys yn y Deyrnas Unedig sy'n mynd i'r afael yn uniongyrchol â barn dysgwyr ar astudio ieithoedd. Dangosodd eu canlyniadau bod 48% o'r dysgwyr yn agored i ystyried astudio iaith dramor fodern ar lefel TGAU (Gorrara a Jenkins, 2022). Yn yr un modd, cafwyd tystiolaeth gan Estyn, a ddyfynnwyd gan Jones (2021), oedd yn dangos bod disgyblion yn mwynhau dysgu ieithoedd a'u bod eisiau parhau i'w hastudio:

Dyweddod llawer o ddysgwyr Blwyddyn 9 eu bod yn hoffi dysgu ieithoedd a bod arnynt eisiau parhau i astudio iaith ym Mlwyddyn 10. (Estyn, 2016:23).

Ni ellir dyfynnu llawer o astudiaethau yma yng Nghymru sydd wedi edrych ar gymhelliant disgyblion, sydd eisoes yn siaradwyr Saesneg, i ddysgu ieithoedd tramor er bod ymchwil Rhys a Smith (2022) yn taflu goleuni ar gymhelliant disgyblion i ddysgu'r Gymraeg fel ail iaith yma yng Nghymru. Yn wir, yn unig dros y blynnyddoedd diwethaf y bu cynnydd ar draws y byd mewn astudiaethau sy'n edrych ar gymhelliant pobl i ddysgu ieithoedd heblaw Saesneg. Dywed Dörnyei ac Al-Hoorie (2017) bod ymchwil i astudio cymhelliant i ddysgu ieithoedd ychwanegol yn ymwneud yn bennaf â dysgu Saesneg. Nodwyd ymchwil ganddynt yn dangos bod dros 70 y cant o'r holl astudiaethau empeiraidd ar gymhelliant rhwng 2005 a 2014 yn trafod dysgu Saesneg fel ail iaith. Ânt yn eu blaen i ddweud bod llai fyth o astudiaethau ar ddysgu mwy nag un iaith ar yr un pryd:

While literally hundreds of studies have been conducted over the past decade to examine what motivates someone to learn an additional language, it has been by and large ignored how the motivational set-up might change when a person studies more than one language at a time. (Dörnyei ac Al-Hoorie, 2017:457).

Bydd yr astudiaeth bresennol yn ceisio taflu mwy o oleuni ar gymhelliant disgyblion sydd, yn ysgolion cyfrwng Saesneg yr ymchwil, yn dysgu dwy iaith ychwanegol ar yr un pryd. Ceisir gweld a yw'r ffaith fod y disgyblion eisoes yn astudio'r Gymraeg yn ffactor sy'n eu rhwystro rhag dewis IDF.

### *Methodoleg*

#### *Y cwestiwn ymchwil*

Prif nod yr ymchwil yma oedd darganfod y rhesymau pam fod disgyblion yn dewis, neu'n peidio â dewis, Ieithoedd Tramor Modern (ITM) fel pwnc TGAU. Yn yr erthygl yma, canolbwyntir ar y ffactorau oedd wedi rhwystro'r disgyblion rhag dewis astudio ITM.

#### *Cyfranogwyr*

Disgyblion ym Mlynnyddoedd 8 neu 9 oedd y cyfranogwyr, yn dibynnu a oedd y disgyblion yn gwneud eu dewisiadau TGAU ym Mlwyddyn 8 neu 9. Roeddent yn mynychu 10 ysgol yng Nghymru. Roedd yr ysgolion yn cynrychioli ystod o amrywiaeth o ysgolion uwchradd yng Nghymru: ysgolion gwledig, trefol, bach, mawr, uwchradd, 3-16/19 oed, cyfrwng Saesneg, dwyieithog, Ysgol Gymraeg yn bennaf ac Ysgol Gymraeg benodedig.

Dengys y tabl bod dwy o'r ysgolion yn rhai lle addysgir y rhan fwyaf o'r cwricwlwm drwy gyfrwng y Gymraeg, bod dwy o'r ysgolion yn ysgolion dwy iaith a chwech ohonynt yn ysgolion Saesneg eu cyfrwng. Roedd dwy o'r ysgolion yn cynnwys llai na 500 o ddisgyblion ac un ychydig yn fwy na 500. Roedd pedair o'r ysgolion yn cynnwys rhwng 500 a 1000 o ddisgyblion gydag un ysgol yn cynnwys dros fil o blant a dwy arall yn agosach at ddwy fil o ddisgyblion. Roeddent wedi'u lleoli yng Nghanolbarth Cymru, yn Ne-Orllewin a De-Ddwyrain y wlad.

**Tabl 1: Nifer y disgyblion yn yr Ysgol a'r cyfrwng**

<i>Ysgol</i>	<i>Nifer disgyblion*</i>	<i>Categori**</i>
A	< 500	3
B	< 500	2
C	< 1000	2
Ch	< 2000	1
D	< 1000	1
Dd	< 1000	1
E	< 2000	1
F	500 +	1
Ff	< 1500	1
G	< 1000	3P

\*Defnyddiwyd gwefannau'r ysgolion er mwyn canfod nifer y disgyblion (cyrchwyd 3/10/2022). Ni roddir yr union nifer yma er mwyn cadw'r ysgolion yn anhysbys.

\*\*Defnyddiwyd categorïau Llywodraeth Cymru, (2021b) yma:

Categori 1 = Ysgolion cyfrwng Saesneg gyda rhywfaint o Gymraeg,

Categori 2 = Ysgolion Dwy Iaith mewn cymunedau dwyieithog,

Categori 3 = Ysgolion Cyfrwng Cymraeg (mewn ardaloedd gyda nifer uchel o siaradwyr Cymraeg ac ysgolion lle addysgir pob pwnc, ar wahân i'r Saesneg, drwy gyfrwng y Gymraeg,

3P = Ysgol benodedig Gymraeg). (Llywodraeth Cymru, 2021b).

### *Yr offeryn casglu data*

Defnyddiwyd holiadur 5–cwestiwn i gasglu'r data. Mae defnyddio holiaduron yn gyffredin mewn ymchwil ar ddysgu ieithoedd ac yn caniatáu casglu data mewn modd rhad a chyflym, (Cohen, et al, 2018). Mae'n sicrhau bod yr atebion yn ddiennw a bod modd casglu'r data heb i'r ymchwilydd fod yn bresennol. Roedd 4 o'r 5 cwestiwn yn arwain at ddata meintiol, gyda dewis o flychau i'w ticio. Roedd cyfle yng Nghwestiwn 3 i ddisgyblion gynnig ateb arall pe byddent yn dymuno hynny. Roedd cwestiwn 4, '*Pam ddewisais ti gymryd Iaith Dramor Fodern fel pwnc TGAU?*' yn rhoi data ansoddol.

Cymerwyd gofal i sicrhau bod geiriad y cwestiynau'n syml a chlir. Er enghraifft, enwyd yr ieithoedd tramor dan sylw yn yr ymchwil yma (*Ffrangeg / Sbaeneg / Almaeneg*) gan y byddai rhai o bosib yn cymryd

arholiadau gwirfoddol mewn ieithoedd eraill os oeddent yn siarad yr ieithoedd hynny yn y cartref. Defnyddiwyd yr ail berson unigol ‘ti’ yn y fersiwn Cymraeg er mwyn bod yn fwy anffurfiol (e.e., *Pam NA ddewisaist ti Iaith Dramor Fodern?*, Cwestiwn 2). Credwyd hefyd fod disgyblion yn fwy cyfarwydd gyda’r defnydd o ‘ti’ na ‘chi.’ Roedd yr holiadur yn ddwyieithog ac yn fwriadol yn ffitio ar un ochr tudalen i fod yn fwy

**Tabl 2: Cwestiynau’r Holiadur**

<i>Rhif y cwestiwn</i>	<i>Agored neu gaeëdig</i>	<i>Union eiriad y fersiwn Cymraeg</i>
1	agored	<i>Pa iaith / ieithoedd wyt ti’n siarad adref (y rhan fwyaf o’r amser)?</i>
4	agored	<i>Pam ddewisaist ti gymryd Iaith Dramor Fodern fel pwnc TGAU?</i>
3	caeëdig, gydag opsiwn o ateb ychwanegol	<i>Pam NA ddewisaist ti Iaith Dramor Fodern? (Ticia ✓ 2 brif reswm):- Roedd yn yr un blwch opsiwn â phwnc arall roeddwn eisiau cymryd. Dydw i ddim yn hoffi’r pwnc Mae’n bwnc anodd  Doedd dim digon o flychau opsiwn i’m galluogi i gymryd Iaith Dramor. Unrhyw reswm arall_____</i>
2	caeëdig	<i>Wyt ti wedi dewis Iaith Dramor Fodern (Ffrangeg / Sbaeneg / Almaeneg) fel pwnc TGAU? (Rho dic yn y blwch cywir, Ydw neu Nag ydw).</i>
5	caeëdig	<i>Wyt ti’n credu bydd Iaith Dramor Fodern yn ddefnyddiol i ti yn y dyfodol? Ydw / Na</i>

hygyrch i’r disgyblion. Ceisiwyd sicrhau bod y dudalen yn edrych yn glir gyda defnydd o ffont bras ar adegau (e.e., *Ticia ✓ 2 brif reswm*, Cwestiwn 3) ac roedd y Gymraeg mewn italig yn dilyn y Saesneg bob tro. Defnyddiwyd ffont maint 14 ar gyfer y 5 cwestiwn.

Gofynnwyd i'r disgyblion pa iaith siaradent adref (y rhan fwyaf o'r amser) (Cwestiwn 1) ac a oeddent wedi dewis Iaith Dramor Fodern (IDF) (Ffrangeg / Almaeneg / Sbaeneg) fel pwnc TGAU (Cwestiwn 2). Roedd adroddiad y Cyngor Prydeinig 2018 (Tinsley, 2018) wedi nodi bod llai o ddisgyblion mewn ysgolion cyfrwng Cymraeg yn dewis iaith dramor. Nodwyd hefyd fod disgyblion a siaradai Saesneg fel Iaith Ychwanegol yn y cartref yn llai tebygol o ddewis iaith dramor (Cyngor Prydeinig, 2019). Roedd y cwestiwn hwn felly yn ceisio gweld a oedd patrwm o ran dewis iaith dramor ac iaith y cartref. Roedd y rhai a atebodd 'Ydw' i gwestiwn 2 yn mynd ymlaen i Gwestiwn 4 a'r rhai atebodd 'Nag ydw' yn ateb Cwestiwn 3 nesaf. Roedd cwestiwn 3 yn cynnwys 4 ateb posibl yn seiliedig ar resymau a nodwyd mewn ymchwiliad yn y maes pam nad oedd disgyblion yn cymryd iaith dramor fel pwnc TGAU. O ran opsiwn 1, cynhwyswyd y rheswm yma gan i Estyn (2016) ddweud bod y ffaith fod pwnc arall yn yr un blwch opsiwn yn rhwystr i rai disgyblion ddewis ITM fel pwnc TGAU. Mae'r ffaith fod nifer llai o flychau opsiwn yn cael eu cynnig wedi cael sylw gan adroddiadau'r Cyngor Prydeinig (Tinsley, 2018, Cyngor Prydeinig, 2019), a dyma oedd sail opsiwn 4. Dywedwyd eisoes bod adroddiadau wedi nodi bod disgyblion yn gweld y pwnc yn anodd (opsiwn 3) (Cyngor Prydeinig, 2019). Cynhwyswyd opsiwn 2, *Dydw i ddim yn hoffi'r pwnc*, oherwydd gwelwyd cysylltiad rhwng pwnc yn anodd a diffyg hoffter ohono (e.e., Marsden a Taylor, 2014, dyfynnwyd yn Jones, 2021:15). Rhoddwyd y cyfle iddynt nodi '*Unrhyw reswm arall*' hefyd. Gofynnai Cwestiwn 4 iddynt nodi pam eu bod wedi dewis IDF ar gyfer eu TGAU tra bod Cwestiwn 5 eisiau canfod a oeddent yn gweld gwerth i IDF i'w dyfodol.

Roedd ochr flaen yr holiadur yn cynnwys manylion am yr ymchwilydd, eto yn Gymraeg ac yn Saesneg ('*Rwyf wedi bod yn athrawes Ffrangeg am 19 o flynyddoedd ac mae gen i ddiddordeb guybod pam fod disgyblion yn dewis Iaith Dramor Fodern fel pwnc TGAU. Ar hyn o bryd, rwy'n gweithio ym Mhrifysgol Aberystwyth yn hyfforddi darpar athrawon Ffrangeg a Sbaeneg.*') Pwysleiswyd yno nad oedd yn rhaid i'r disgyblion lenwi'r holiadur ac y byddai eu hatebion yn ddiennw ac yn gyfrinachol.

### *Dull casglu'r data*

Anfonwyd e-bost at Benaethiaid Ieithoedd Tramor Modern mewn 14 o ysgolion yn y lle cyntaf ym mis Mawrth 2022. Roedd gan yr ymchwilydd gysylltiad personol gyda rhai o'r athrawon hyn ac roedd

ysgolion eraill yn rhan o Bartneriaeth AGA, Prifysgol Aberystwyth. Cafwyd ateb o fewn wythnos gan 12 o'r 14 ysgol yma. Roedd hi'n bwysig bod yr athrawon yn gwybod na fyddai cymryd rhan yn y prosiect ymchwil yn cynyddu eu llwyth gwaith ac felly cynigiwyd llungopïo'r holiaduron iddynt. Cyfeiriwyd hefyd at gynnwys erthygl flaenorol yr ymchwilydd er mwyn iddynt ddeall cyd-destun yr ymchwil (Jones, 2021).

Anfonwyd e-bost at Benaethiaid yr 12 ysgol yma ym mis Mawrth / Ebrill 2022. Gofynnwyd am eu caniatâd i ddisgyblion blwyddyn 8/9 eu hysgol gymryd rhan yn y prosiect ymchwil 'Ffactorau sy'n dylanwadu ar ddewis Ieithoedd Tramor Modern fel Pwnc TGAU.' Anfonwyd dogfen 'Gwybodaeth Penaethiaid' a oedd yn darparu llawer mwy o wybodaeth am y prosiect ymchwil. Gofynnwyd iddynt hefyd drefnu i rieni disgyblion blwyddyn 8/9 dderbyn y ddogfen 'Gwybodaeth Rhieni' ac i'r disgyblion dderbyn 'Gwybodaeth Disgyblion' drwy system ohebiaeth arferol yr Ysgol. Derbyniwyd caniatâd gan 10 o'r Penaethiaid hyn.

Yn dilyn derbyn caniatâd gan y Penaethiaid, anfonwyd yr holiaduron (drwy'r post, wedi'u llungopïo) a'r sgrïpt at athrawon Ieithoedd Tramor y 10 ysgol yma. Gofynnwyd iddynt ddosbarthu'r holiaduron ar ôl i'r disgyblion wneud eu dewisiadau TGAU gan gynnig dyddiad ar ddechrau Mehefin ar gyfer dychwelyd yr holiaduron i'r ymchwilydd. Bwriad y sgrïpt oedd sicrhau cysondeb yng nghyfarwyddiadau'r athrawon i'r disgyblion ac i sicrhau bod y disgyblion yn glir y byddai'r atebion yn ddienw ac yn gyfrinachol ac y byddai'r athrawon yn rhoi'r holiaduron, heb eu darllen, yn yr amlen a ddarparwyd. Rhoddwyd taflen hefyd yn amlinellu gwefannau defnyddiol i'r disgyblion os oeddent wedi dangos eu bod yn pryderu am y broses ddewisiadau a llenwi'r holiaduron.

### *Ystyriaethau moesegol*

Mae'r ymchwil yn dilyn canllawiau moesegol y *British Educational Research Association (BERA) Ethical Guidelines for Educational Research* (BERA 2018) ac fe gafodd yr ymchwil ei gymeradwyo gan Banel Moeseg Prifysgol Aberystwyth. Penderfynwyd defnyddio'r system o'r rhieni'n cysylltu gydag athro / athrawes iaith dramor eu plentyn os nad oeddent yn dymuno iddo/iddi gymryd rhan yn yr ymchwil. Roedd cyfiawnhad dros hyn gan fod y plant yn deall pwrpas yr ymchwil ac roeddent eisoes yn gyfarwydd â llenwi holiaduron tebyg (yn ôl tystiolaeth anecdotaidd athrawon). Nid oedd unrhyw anfanteision i ddisgyblion nad oedd yn

dymuno cymryd rhan. Rhoddwyd cyfarwyddiadau i'r athrawon ddosbarthu'r holiadur i bob disgybl ac i beidio ag anfon yr holiadur at yr ymchwilydd pe byddai'r rhieni neu'r disgybl wedi datgan eu bod yn erbyn cymryd rhan.

#### *Dadansoddi'r data*

Nodwyd atebion y disgyblion gan gynnwys yr atebion agored ar daflenni Excel. Cyfrifwyd canrannu'r atebion i'r cwestiynau caeedig a gwnaethpwyd nodyn o'r atebion agored a gynigai fewnwelediad pellach i atebion y disgyblion.

#### *Canlyniadau a Thrafodaeth*

##### *Nifer y disgyblion a gymerodd IDF fel pwnc TGAU*

Er mwyn canfod beth yw'r ffactorau sy'n rhwystro disgyblion rhag dewis ITM fel pwnc TGAU, dymunwyd canfod yn gyntaf faint oedd wedi dewis iaith dramor fel pwnc TGAU. Roedd y data'n dangos fod 18% o'r disgyblion yn y 10 ysgol yma wedi dewis astudio Iaith Dramor Fodern fel pwnc TGAU. Mae hyn yn uwch na'r 14.4% o ddisgyblion blwyddyn 11 Cymru gyfan yn gwneud arholiad Iaith Dramor Fodern yn 2021 (Gorrara a Jenkins, 2022).

Dengys Tabl 3 bod canran y disgyblion a oedd wedi dewis IDF yn amrywio o 2% i 37% yn y 10 ysgol yma.

Cafwyd y canrannau uchaf yn Ysgol D (37%) (Categori 1, Saesneg, < 1000), ac Ysgol E (29%) (1, Saesneg, < 2000). (Trafodir nodweddion perthnasol Ysgol D islaw yn yr adran [\*Dewis opsiynau ym Mlwyddyn 8\*](#)). Roedd Ysgol E yn wahanol i'r ysgolion eraill gan ei bod yn bosibl i'r disgyblion ddewis y pynciau a ddymument yno, heb fod yn gaeth i system y blychau opsiwn, oherwydd maint yr Ysgol (< 2000 o ddisgyblion). Gwelir bod canrannau'r disgyblion a ddewisodd IDF mewn ysgolion cyfrwng Saesneg yn uwch na'r canrannau yn yr ysgolion cyfrwng Cymraeg (16%, 37%, 2%, 29%, 8%, 22% - sef cyfartaledd o 19% yn yr ysgolion cyfrwng Saesneg ac 16% a 6% - cyfartaledd o 11% yn yr ysgolion cyfrwng Cymraeg), patrwm a welwyd eisoes yn adroddiadau *Tueddiadau Ieithyddol* y Cyngor Prydeinig (Tinsley, 2018).

**Tabl 3: Canran y disgyblion a lenwodd yr holiadur oedd wedi dewis IDF fel pwnc TGAU**

<i>Ysgol (Categori Iaith, Cyfrwng, Maint)</i>	<i>Canran y disgyblion</i>	<i>Nifer y disgyblion a lenwodd yr holiadur ymhob ysgol</i>
A (3, Cymraeg, < 500)	16%	37
B (2, dwy iaith, < 500)	16%	43
C (2, dwy iaith, < 1000)	11%	61
Ch (1, Saesneg, < 2000)	16%	133
D (1, Saesneg, < 1000)	37%	94
Dd (1, Saesneg, < 1000)	2%	86
E (1, Saesneg, < 2000)	29%	160
F (1, Saesneg, 500 +)	8%	66
Ff (1, Saesneg, < 1500)	22%	72*
G (3P, Cymraeg, < 1000)	6%	108

\*Hanner y flwyddyn a lenwodd yr holiadur yn yr Ysgol hon oherwydd ystyriaethau ymarferol yr amserlen.

#### *Cyfyngiadau'r blychau opsiwn*

Edrychir yn awr ar nifer y disgyblion a dicioodd y blychau *Roedd yn yr un blwch opsiwn â phwnc arall roeddwn eisiau cymryd* (rheswm D) a *Doedd dim digon o flychau opsiwn i'm galluogi i gymryd Iaith Dramor* (rheswm G). Fe dicioodd 280 o'r disgyblion (33% ohonynt) un neu ddau o'r rhesymau hyn gyda 73 o'r 280 yn ticio'r ddau reswm. Dengys Tabl 4 ganrannau'r disgyblion ymhob Ysgol ddewisodd reswm D a / neu reswm G.

Dengys Tabl 4 bod tua chwarter y disgyblion mewn 8 o'r 10 ysgol (A, B, C, Ch, Dd, E, F, Ff) wedi cyfeirio at gyfyngiadau'r blychau opsiwn fel ffactor oedd yn eu rhwystro rhag dewis IDF fel pwnc TGAU a bod bron i 80% o'r disgyblion wedi nodi hyn yn Ysgol A (3, Cymraeg, < 500). Gellir awgrymu bod maint Ysgol A yn ffactor a olygai bod mwy o gyfyngiadau o ran y blychau opsiwn yno.

Diddorol edrych yn fanylach ar Ysgol Dd (1, Saesneg, < 1000) oedd ag ond 2% o'r disgyblion wedi dewis IDF. Gwelir bod 42 allan o'r 84 disgybl (50% ohonynt) a lenwodd yr holiadur wedi ticio'r blwch *Roedd yn yr un*

**Tabl 4: Canrannau'r disgyblion ddewisodd rheswm D a/neu reswm G**

<i>Ysgol (Categori Iaith, Cyfrwng, Maint)</i>	<i>Canran o'r disgyblion ddewisodd rheswm D</i>	<i>Canran o'r disgyblion ddewisodd rheswm G</i>
	<i>Roedd yn yr un blwch opsiwn â phwnc arall roeddwn eisiau cymryd</i>	<i>Doedd dim digon o flychau opsiwn i'm galluogi i gymryd Iaith Dramor</i>
A (3, Cymraeg, < 500)	78	30
B (2, dwy iaith, < 500)	28	16
C (2, dwy iaith, < 1000)	25	26
Ch (1, Saesneg, < 2000)	10	27
D (1, Saesneg, < 1000)	5	12
Dd (1, Saesneg, < 1000)	50	11
E (1, Saesneg, < 2000)	7	26
F (1, Saesneg, 500 +)	24	17
Ff (1, Saesneg, < 1500)	32	18
G (3P, Cymraeg, < 1000)	15	15

*blwch opsiwn â phwnc arall roeddwn eisiau cymryd.* Ar y llaw arall, o edrych ar Ysgol D (1, Saesneg, < 1000), gyda'r ganran uchaf o ddisgyblion wedi dewis Iaith Dramor (37% ohonynt), dim ond 5 o'r 94 disgybl ddewisodd blwch *Roedd yn yr un blwch opsiwn â phwnc arall roeddwn eisiau cymryd*, gyda 9 disgybl arall yn nodi *Doedd dim digon o flychau opsiwn i'm galluogi i gymryd Iaith Dramor*. Hynny yw, 15% o'r Ysgol yma nododd bod y blychau opsiwn yn eu rhwystro o'i gymharu â 50% o'r disgyblion yn Ysgol Dd.

Yn ôl yr ymchwiliad yma, felly, gellid awgrymu, pe na byddai'r blychau opsiwn yn cyfyngu ar ddewis y disgyblion, y byddai 33% ychwanegol o'r disgyblion hyn wedi dewis Iaith Dramor o'i gymharu â'r 18% a wnaeth.

Cyfeiriwyd yn Jones (2021) at sylwadau gan Estyn (2016:6), adroddiad y Cyngor Prydeinig (2019:20) ac at strategaeth *Dyfodol byd-eang* (Llywodraeth Cymru, 2015) oedd wedi nodi bod 'cystadleuaeth gynyddol rhwng pynciau o fewn amserlenni ysgol... wedi cyfrannu at y

gostyngiad yn y niferoedd sy'n dysgu ieithoedd tramor modern i lefel arholiad' (2015:4). Mae data'r ymchwiliad yma'n cynnig cefnogaeth i'r farn bod y blychau opsiwn yn ffactor bwysig wrth i ddisgyblion beidio, neu fetu â dewis IDF fel pwnc TGAU.

### *Diffyg cyfle i astudio un o'r Ieithoedd Tramor*

Cafwyd sylwadau dadlennol gan ddisgyblion rhai ysgolion yn nodi nad oedd modd dewis rhai ieithoedd am nad oedd y dosbarth yn gallu rhedeg oherwydd diffyg niferoedd. Cyfeiriodd Blake a Gorrara (2019), wrth werthuso'r prosiect Mentora Myfyrwyr, at y broblem hon hefyd o ddosbarth yn methu rhedeg er bod disgyblion wedi dewis IDF o ganlyniad i'r prosiect Mentora: 'even when mentees had selected a modern foreign language at GCSE helping to generate a group, it was not permitted to run' (Blake a Gorrara, 2019:34). Geilw Clatyon (2022) hyn yn ffactor yn ymwneud ag 'argaeledd' ('availability'), a dywed fod hyn yn 'rhwystr allweddol' i ddewis iaith ychwanegol mewn ysgolion yn Awstralia.

Ymddengys bod hyn yn ffactor yn Ysgol C (2, dwy iaith, < 1000), D (1, Saesneg, < 1000), Dd (1, Saesneg, < 1000) a G (3P, Cymraeg, < 1000).

Dyma rai o sylwadau'r disgyblion yn yr ysgolion hyn:

Sylw Ysgol C: Not enough people choosing it

Ysgol D: wasn't enough people for the course to run, no but I would've done it if I had some GCSE spares, even though (sic) don't like it

Ysgol Dd: There weren't enough classes for it to happen, I took Spanish but there was not enough in the group

Ysgol G: Doedd dim digon on (sic) pobl yn gwneud, Dydy'r ysgol ddim yn gwneud e rhagor, wedi dewis Sbaeneg ond dydy o ddim yn rhedeg, roedd dim Sbaeneg i gael, Doedd Sbaeneg ddim ar gael X 2,

Dim ond gan ddisgybl yn Ysgol B (2, dwy iaith, < 500) y nodwyd yn benodol mai ond 3 pwnc y gellid cymryd:

Sylw gan Ysgol B: Because I could only choose 3 subjects and there wasn't enough, I wanted to pick other things

a bod hyn yn rhwystr, er gweler sylw disgybl Ysgol D uchod yn dweud y byddai wedi gwneud IDF 'if I had some GCSE spares.'

### *Dewis opsiynau ym Mlwyddyn 8*

Roedd dwy o'r ysgolion, sef Ysgol B, (2, dwy iaith, < 500) ac Ysgol D, (1, Saesneg, < 1000) yn gwneud eu dewisiadau TGAU ym Mlwyddyn 8. Ysgol D oedd yr ysgol gyda'r nifer uchaf o ddisgyblion oedd wedi dewis y pwnc tra mai 16% ddewisodd y pwnc yn Ysgol B. (Gweler yn Nhabl 5 isod mai disgyblion Ysgol B oedd â'r ganran uchaf yn dweud bod y pwnc yn anodd). Dywedodd adroddiad y Cyngor Prydeinig (Tinsley, 2019) ar dueddiadau ieithyddol yn Lloegr bod gwneud dewisiadau ym Mlwyddyn 8 yn golygu mai dim ond am ddwy flynedd y mae rhai disgyblion yn astudio ieithoedd tramor. Cyfeiriodd Speck (2021) at adolygiad Ofsted gan ddweud bod gwneud dewisiadau TGAU ym Mlwyddyn 8 yn un o'r 9 rhwystr sy'n wynebu addysgu ieithoedd yn Lloegr. Mae data'r ymchwil bresennol, fodd bynnag, yn cynnig darlun mwy cymhleth gyda'r ganran uchaf yn dewis IDF fel pwnc TGAU yn dod o Ysgol D.

### *Y canfyddiad bod y pwnc yn anodd*

Dengys data'r ymchwil yma fod y ffaith fod y pwnc yn anodd yn llai o rwystr na chyfyngiadau'r blychau opsiwn. Cofier i 280 o'r 860 o ddisgyblion nodi fod cyfyngiadau'r blychau opsiwn yn eu rhwystro rhag dewis IDF tra mai 218 o'r disgyblion dicioodd y blwch *Mae'n bwnc anodd*. Eto amrywiai'r atebion o Ysgol i Ysgol fel y dengys Tabl 5.

Dengys Tabl 5 bod dros 30% o ddisgyblion mewn 4 ysgol wedi ticio'r blwch bod y pwnc yn anodd gyda dwy o'r ysgolion a oedd yn gwneud eu dewisiadau TGAU ym Mlwyddyn 8, (sef Ysgol B a D), gyda'r ganran uchaf o ddisgyblion yn gweld y pwnc yn anodd.

Nodwyd eisoes fod disgyblion ysgolion cyfrwng Saesneg yr astudiaeth hon yn dysgu o leiaf ddwy iaith ychwanegol (y Gymraeg a'r iaith dramor) ar yr un pryd (sef disgyblion yn ysgolion Ch, D, Dd, E, F a Ff), er bod y disgyblion wedi bod yn dysgu'r Gymraeg am nifer hwy o flynyddoedd na'r iaith dramor.

**Tabl 5: Canran y disgyblion a nododd bod y pwnc yn anodd**

Ysgol	Canran a nododd bod y pwnc yn anodd
A (3, Cymraeg, < 500)	14
B (2, dwy iaith, < 500)	40
C (2, dwy iaith, < 1000)	33
Ch (1, Saesneg, < 2000)	5
D (1, Saesneg, < 1000)	43
Dd (1, Saesneg, < 1000)	23
E (1, Saesneg, < 2000)	29
F (1, Saesneg, 500 +)	36
Ff (1, Saesneg, < 1500)	29
G (3P, Cymraeg, < 1000)	16

Dengys data'r astudiaeth bresennol mai ychydig iawn o'r disgyblion, sef 12 disgybl yn unig mewn 6 ysgol, nododd unrhyw sylwadau am y Gymraeg wrth gynnig '*Unrhyw reswm arall*' dros beidio ag astudio iaith dramor fel ateb i Gwestiwn 3: *Pam NA ddewisaisst ti Iaith Dramor Fodern?*

Ni chafwyd unrhyw gyfeiriad gan ddisgyblion o 4 ysgol felly at y ffaith eu bod eisoes yn dysgu'r Gymraeg ac y gallai hyn fod yn rhwystr iddynt wrth ddysgu iaith ychwanegol. Ni chafwyd unrhyw gyfeiriad gan ddisgyblion Ysgol G (yr Ysgol benodedig Gymraeg) at y Gymraeg. Gellid esbonio hyn gan nad oeddent hwy yn dysgu dwy iaith ychwanegol ar yr un pryd, fel yn achos y disgyblion o ysgolion cyfrwng Saesneg. Gellir dyfynnu yma sylwadau'r 12 disgybl a gyfeiriodd at y Gymraeg yn yr adran '*Unrhyw reswm arall*' o Gwestiwn 3:

Ysgol A: 'I'm learning Welsh as well'

Ysgol C: 'Would choose French over Welsh,' 'already struggling with Welsh'

Ysgol Ch: 'I already have to learn Welsh,' 'I'm already doing Welsh,' 'I didn't want to take a language as we have to take Welsh'

Ysgol D: 'The language I like most (Welsh) is compulsory already'

Ysgol E: 'already doing Welsh'

Ysgol Ff: 'I can already speak Chinese and Welsh,' 'It would be too much learning Welsh at the same time,' 'Because Welsh was already third language for me.'

Dim ond rhai o'r sylwadau uchod (e.e. sylw Ysgol C a Ff) a gyfeiriodd at y ffaith fod dysgu'r Gymraeg yn gwneud astudio'r iaith dramor yn fwy anodd. Cofier bod 218 o ddisgyblion wedi nodi fod yr iaith dramor yn anodd, ond dim ond 12 disgybl gyfeiriodd at y Gymraeg ac nid oedd pob un o'r sylwadau uchod yn awgrymu bod astudio'r ddwy iaith ychwanegol ar yr un pryd yn anodd iddynt. Mae hyn yn mynd yn groes i ganfyddiad Fukui a Yashmina (2021) bod astudio dwy iaith ychwanegol ar yr un pryd yn anodd a bod un iaith ychwanegol yn rhwystr i ddysgu iaith ychwanegol arall. Mae modd dadlau, fel gwnaeth Dörnyei ac Al-Hoorie (2017), bod astudio iaith gynhenid yn wahanol iawn i astudio iaith dramor gan fod y teimlad o berthyn a ddaw wrth ddysgu iaith y wlad yn ffactor sy'n hwyluso dysgu'r iaith honno:

... unlike English, LOTEs [languages other than English] are usually associated with a specific community that 'owns' the L2, and the generation of positive attitudes towards this community may be facilitative to fostering the motivation to learn their language. (Dörnyei ac Al-Hoorie, 2017:465).

Gellir nodi fod canlyniadau'r astudiaeth hon yn dangos yn glir nad yw disgyblion yn teimlo bod dysgu'r Gymraeg yn eu rhwystro rhag astudio iaith dramor. Dim ond disgyblion mewn un Ysgol (Ysgol Ch, 1, Saesneg, < 2000) gyfeiriodd at y ffaith fod y Gymraeg yn orfodol a bod hyn yn rhwystr (mae hyn yn wahanol i astudiaeth Rhys a Smith (2022:16), ar brofiadau a chanfyddiadau disgyblion uwchradd tuag at y Gymraeg fel ail iaith, a nododd 'The compulsory nature of WaSL [Welsh as a Second Language] was a recurring theme').

### *Diffyg cymhelliant i ddysgu ieithoedd heblaw'r Saesneg*

Er mai 18% o ddisgyblion yr astudiaeth hon oedd wedi dewis astudio Iaith Dramor, roedd 59% o'r 860 ohonynt wedi ticio 'YDW' i'r cwestiwn 'Wyt ti'n credu bydd Iaith Dramor Fodern yn ddefnyddiol i ti yn y dyfodol?' Mae'n amlwg, felly, bod mwyafrif y disgyblion yn gweld gwerth mewn astudio iaith dramor. Mae'r ganran ychydig yn uwch na

chanfyddiad astudiaeth Gorrara a Jenkins (2022) lle nodwyd bod ychydig llai na'r hanner o'u 5,800 o ddisgyblion yn 'agored' i astudio iaith dramor. Gellid dadlau bod y ganran yn yr astudiaeth hon yn syndod o uchel o gofio ei bod yn 'her arbennig' (ys dywed Lanvers a Graham, 2022) ac yn 'dasg heriol' (Clayton, 2022) cael disgyblion sydd eisoes yn siarad Saesneg i ddysgu ieithoedd ychwanegol. (Cf. at y trosiad 'yng nghysgod y Saesneg,' gan Dörnyei ac Al-Hoorie, 2017).

Diddorol nodi bod 17 o ddisgyblion wedi ychwanegu eu hateb eu hunain o 'Maybe / falle' (10 disgybl), 'Yes /No' (5 disgybl), 'depends' (1 disgybl), a 'sometimes' (1 disgybl) i'r cwestiwn hwn. Ymddengys, o bosib, fod y disgyblion yn sylweddoli natur ddeinamig, newidiol cymhelliant i ddysgu iaith (Fukui a Yashmina, 2021). Gall hyn fod yn rhywbeth i athrawon ac arweinwyr gyrfaedd drafod wrth i ddisgyblion ystyried pa bynciau i'w dewis ar gyfer eu harholiadau TGAU.

### *Casgliadau*

Mae'r erthygl hon wedi trafod pwysigrwydd y blychau opsiwn a chyfyngiadau'r amserlen ac wedi casglu eu bod yn ffactorau allweddol sy'n rhwystro disgyblion rhag dewis ITM fel pwnc TGAU. Dadleuwyd hefyd fod disgyblion yn gweld ieithoedd yn anodd ond nid oedd y ffaith fod nifer o'r cyfranogwyr yn dysgu dwy iaith ychwanegol ar yr un pryd yn ffactor bwysig a'u rhwystrai rhag astudio iaith dramor at lefel arholiad TGAU. Roedd y ffaith fod y disgyblion yn gweld gwerth iaith dramor i'w dyfodol yn rhywbeth i'w groesawu yn wyneb yr agweddau negyddol y tybir sy'n bodoli tuag at ieithoedd eraill yn sgil Brexit, a'r feddylfryd 'English is enough' (Clayton, 2022).

Mae'n fuddiol yma edrych eto ar ddiweddariad o gynllun strategol *Dyfodol Byd-eang* (Llywodraeth Cymru, 2021a) sydd wedi amlinellu tri o nodau strategol er mwyn gwella a hyrwyddo ITM yng Nghymru, sef:

1. Cynyddu nifer y dysgwyr sy'n astudio ieithoedd ar bob lefel ac ar draws pob sector.
2. Darparu canllawiau ac egwyddorion clir, a chodi ymwybyddiaeth ym mhob sector er mwyn cefnogi amlieithrwydd mewn ysgolion yng Nghymru.
3. Cefnogi addysgu a dysgu ardderchog i bob dysgwr mewn perthynas ag ieithoedd rhyngwladol.

Ni ellir gwadu cefnogaeth barhaus y Llywodraeth i ITM ar ffurf gweithgareddau *Dyfodol Byd-eang* (2021) ond mae'r ymchwil yma'n dangos yn glir bod ffactorau ar lefel Ysgol yn rhwystro disgyblion rhag gallu parhau i astudio ieithoedd tramor at lefel TGAU, er gwaethaf eu dymuniad i wneud hynny. Mae'n glir hefyd fod mwyafrif disgyblion yng Nghymru, yn ôl yr ymchwil yma, yn gweld gwerth mewn astudio ieithoedd tramor, neu ieithoedd rhyngwladol fel y cyfeirir atynt yn y cwricwlwm newydd, ac mae hyn yn ffactor holl-bwysig wrth ystyried dyfodol ITM. Mae'r ffaith fod strategaeth *Dyfodol Byd-eang* (2021) yn datgan ei bod yn bwysig bod ysgolion yn 'cydnabod bod y gallu i siarad un iaith ryngwladol... yn cynorthwyo dysgwyr drwy agor drysau i bosibiliadau gwaith cyffrous yn ogystal â chyfoethogi eu bywydau personol' ac yn annog ysgolion i roi 'lle pwysig i ITM ar agendâu ysgolion' yn ffactorau cadarnhaol iawn o blaid ieithoedd rhyngwladol.

### *Argymhellion*

- i) Mae angen rhagor o ymchwil ar raddfa ehangach i fanylu ar y rhwystrau a'r rhesymau o blaid dewis ITM fel pwnc TGAU. Gall gweddill data'r ymchwil bresennol, na chyfeiriwyd atynt yn yr erthygl hon, daflu mwy o oleuni ar resymau'r disgyblion dros ddewis ITM a gall hyn, yn ei dro, gynnig awgrymiadau sut i'w hyrwyddo yn fwy effeithiol.
- ii) Gellir edrych ymhellach ar effaith iaith y cartref a chyfrwng yr Addysg ar y dewis i astudio ITM neu beidio gan gofio bod mwy a mwy o ddisgyblion yn symud ar hyd y continwmm iaith a chael addysg cyfrwng Cymraeg (e.e., Cynllun Strategol Cymraeg mewn Addysg Ceredigion, 2022).
- iii) Mae angen edrych yn fanylach ar effaith dewis pynciau opsiwn ym Mlwyddyn 8. Nid yw data'r astudiaeth hon yn gallu casglu'n derfynol a yw hyn o gymorth wrth gynyddu niferoedd neu beidio.
- iv) Mae angen ymchwilio ymhellach i effaith grwpio, neu setio, disgyblion mewn ITM. Mae grwpio dosbarthiadau ar gyfer gwersi Cymraeg a Saesneg yn gyffredin iawn mewn ysgolion yng Nghymru. Gydag ieithoedd rhyngwladol, Saesneg a Chymraeg bellach yn rhan o'r un Maes Dysgu a Phrofiad, *Ieithoedd, Llythrennedd a Chyfatherbu*, gellid dadlau y dylai'r un egwyddorion

fod yn sail i addysgu'r tair iaith. (Cf. at adroddiad Cyngor Prydeinig (2019:21) yn amlinellu un fantais o setio yng Nghyfnod Allweddol 3:- 'Drwy setio yng Nghyfnod Allweddol 3, rydyn ni wedi gallu ymestyn disgyblion Mwy Abl a Thalentog.') Mae modd dadlau y byddai grwpio'n sicrhau bod y gwaith yn cael ei deilwra'n well i anghenion pob disgybl.

- v) Dadleuodd Ofsted (2021) bod angen cynllunio mwy bwriadus ar lefel synau'r iaith, geirfa a gramadeg er mwyn i ddisgyblion weld llwyddiant wrth ddysgu iaith dramor. Fe allai hyn sicrhau nad yw addysgu ITM yn ymddangos mor anodd iddynt.
- vi) Mae angen newidiadau ar lefel Ysgol fel nad yw'r rhwystrau a adnabyddir yn yr erthygl hon yn parhau. Mae'r Llywodraeth yn cyfeirio at hyn i raddau yng Ngham strategol 5, Nod strategol 2 *Dyffodol Byd-eang* (Llywodraeth Cymru, 2021a) lle nodir y dylid mynd i'r afael â'r diffyg blaenoriaeth a roddir i ieithoedd mewn gweithgarwch cynllunio ar lefel Ysgol.
- vii) Dadleuir bod angen datblygu ethos amlieithog mewn ysgolion, a hybu diwylliant o ddiddordeb mewn dysgu am ieithoedd gwahanol, a hynny o 3–16 oed.
- viii) Argymhellir y dylid parhau i ddatblygu addysgeg lluosieithog sy'n amlgu'r cysylltiadau rhwng ieithoedd (Gorter a Cenoz, 2011), sy'n datblygu sgiliau trosglwyddadwy ac sy'n gwneud ITM yn hygyrch i ystod ehangach o ddysgwyr (cf. adroddiad Little a Kirwan, 2022).
- ix) Ymchwilio ymhellach i effeithiau defnyddio dulliau amlieithog a lluosieithog ar frwdfrydedd a chwilfrydedd dysgwyr tuag at ieithoedd.

I gloi, dylid cofio bod potensial mawr i hyrwyddo ieithoedd tramor yma yng Nghymru drwy'r

- cwricwlwm newydd (Gorrara et al., 2020 a Hopwood, 2017),
- y newidiadau arfaethedig i'r cymwysterau (Cymwysterau Cymru, 2022)
- a'r ffaith fod disgyblion yn gweld gwerth i ieithoedd er gwaethaf 'goruchafiaeth fyd-eang' y Saesneg (Clayton, 2022).

Mae'n werth nodi i Hopwood, (2017:80) ddadlau bod 'Donaldson yn awgrymu chwyldro' gyda chyflwyno'r Maes Dysgu a Phrofiad, Ieithoedd

(yn y lluosog), Llythrennedd a Chyfathrebu. Dywed bod hyn yn golygu ‘dod â gwahanol ieithoedd at ei gilydd o fewn ein hysgolion’, (td. 80). Gellid dadlau, fodd bynnag, bod athrawon ITM wedi bod yn creu cysylltiadau ag Adrannau Cymraeg a Saesneg ers blynyddoedd, (cf. ACCAC, 2003, Estyn 2009, Llywodraeth Cymru, 2012). Ceir adleisiau rhwng rhai strategaethau a argymhellwyd yn y ddogfen *Cefnogi Llythrennedd Triphlyg*, (2012) a rhai datganiadau yng Nghwricwlwm i Gymru (2022). Yn *Cefnogi Llythrennedd Triphlyg*, dywedir y dylid ‘canfod cytrasau a gwneud cymariaethau ar draws ieithoedd’ (tud. 14), cynnig ‘gweithgareddau darllen sy’n darparu cyfleoedd i greu cysylltiadau’ (tud.14) a ‘chreu cysylltiadau amlwg i gymharu ieithoedd a defnyddio gwybodaeth y dysgwyr o un iaith i gefnogi sgiliau mewn iaith arall’ (tud. 16). Yng Nghwricwlwm i Gymru (2022), mae’r datganiadau o’r hyn sy’n bwysig yn nodi mai’r ‘nod yw galluogi dysgwyr i adnabod tebygrwydd rhwng ieithoedd a gwerthfawrogi’r gwahaniaethau rhyngddydd nhw.’ Yng Ngham Cynnydd 3 o’r datganiad Mae Ieithoedd yn ein cysylltu â’n gilydd, dywedir ‘Rwy’n gallu adnabod a thrafod cysylltiadau, nodweddion cyffredin a nodweddion gwahanol rhwng yr ieithoedd rwy’n eu siarad a’r rhai rwy’n eu dysgu.’ Er gwaethaf yr adleisiau hyn, mae’r pwyslais cadarn ar ddulliau lluosieithog o addysgu ieithoedd yng Nghwricwlwm 2022 yn gallu cynnig manteision pendant drwy amlygu’r cysylltiadau rhwng holl ieithoedd y dysgwyr (Gorter a Cenoz, 2011) ac arwain at well cynnydd wrth ddysgu ieithoedd, (Gorter a Cenoz, 2017).

Mae’n werth cofio fod gan Gymru ran bwysig i’w chwarae ym maes ymchwil i gymhelliant i ddysgu trydedd iaith ynghyd ag i ymchwil i ddysgu dwy iaith ychwanegol yn gydamserol gan gyfrannu at faes sydd wedi dod yn gynyddol berthnasol yn ystod y blynyddoedd diwethaf. Mae potensial i ymchwil yng Nghymru hefyd daflu rhagor o oleuni ar gwestiynau’n ymwneud ag addysgu iaith gynhenid y wlad ynghyd â dysgu iaith dramor (gw. Tarsoly a Valijarvi, 2020), a hynny gan ddysgwyr sydd eisoes yn siaradwyr Saesneg. Gobeithir y bydd y cwricwlwm newydd yn rhoi cyfleoedd i ddisgyblion ‘ddatblygu diddordeb gydol oes yn ieithoedd Cymru ac ieithoedd y byd’ (Llywodraeth Cymru, 2022b). Cyfeiria blog Hopwood (2019) at syniad Goethe o ‘wreiddiau’ ac ‘adenydd’ a dadleuir yma y gall Cwricwlwm i Gymru (2022) roi’r cyfle i ddisgyblion ymfalchïo yn eu ‘gwreiddiau’ ac i ddatblygu eu ‘hadenydd’ i ‘hedfan’ yn hyderus yn Ewrop a’r byd.

Cyfeiriadau

- Abrahams, J. (2018) 'Option blocks that block options: exploring inequalities in GCSE and A Level options in England'. *British Journal of Sociology of Education*, 38 (8), 1143–59, <https://doi.org/10.1080/01425692.2018.1483821>.
- ACCAC (2003) *Gwneud y Cysylltiad Dysgu Iaith 5-14 Cymraeg Saesneg Cymraeg ail iaith Ieithoedd tramor modern*, Caerdydd: ACCAC.
- Awdurdod Lleol Ceredigion (2022) *Cynllun Strategol Cymraeg mewn Addysg*, Cynllun Strategol Cymraeg mewn Addysg 2022 i 2032 Ceredigion Drafft.pdf
- Blake, S. a Gorrara, C. (2019). 'Evaluating student mentoring as an intervention to support modern foreign language learning in secondary schools in Wales'. *Cylchgrawn Addysg Cymru/Wales Journal of Education*, 21 (1), 24–45, DOI: 10.16922/wje.21.1.3
- British Educational Research Association [BERA]. (2018). *Ethical Guidelines for Educational Research*(4thedn).London.<https://www.bera.ac.uk/researchersresources/publications/ethical-guidelines-for-educational-research-2018>
- Clayton, S. (2022) 'Systemic and personal factors that affect students' elective language other than English enrolment decisions,' *Foreign Language Annals*, 55 (2) 361–382.
- Cohen, L., Manion, L. a Morrison, K. (2018) Questionnaires. Yn: Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (gol.), *Research Methods in Education*. 8th edition. Abingdon, Routledge, tt. 471–505
- Cymwysterau Cymru, (2022) Cymwysterau Cymru / Cymwysterau ar gyfer y Dyfodol: Ail-ddychmygu Cymwysterau yng Nghymru (qualificationswales.org) (cyrchwyd 14 Hydref, 2022)
- Cyngor Prydeinig (2019). *Tueddiadau Ieithoedd yng Nghymru – Adroddiad ymchwil 2019*. Gwelir yn: [https://wales.britishcouncil.org/sites/default/files/language\\_trends\\_report\\_-\\_welsh\\_final.pdf](https://wales.britishcouncil.org/sites/default/files/language_trends_report_-_welsh_final.pdf) (cyrchwyd 17 Mawrth 2020)
- Cyngor Prydeinig (2021) *Tueddiadau Ieithoedd Cymru 2021 Addysgu Ieithoedd mewn Ysgolion Uwchradd a Cholegau Ôl-16* [https://wales.britishcouncil.org/sites/default/files/tueddiadau\\_ieithoedd\\_cymru\\_2021.pdf](https://wales.britishcouncil.org/sites/default/files/tueddiadau_ieithoedd_cymru_2021.pdf) (cyrchwyd 15 Awst, 2022)
- Dörnyei, Z. ac Al-Hoorie, A. H. (2017) 'The Motivational Foundation of Learning Languages other than Global English: Theoretical Issues and research Directions,' *The Modern Language Journal* 101, (3), 455–468
- Estyn (2009) *Gwella ieithoedd tramor modern yn ysgolion uwchradd Cymru - Gorfennaf 2009*, Caerdydd: Adran Gyhoeddiadau Estyn.
- Estyn (2016) *Ieithoedd Tramor Modern*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru
- Fukui, H. a Yashmina, T. (2021) 'Exploring Evolving Motivation to Learn Two Languages Simultaneously in a Study-Abroad Context,' *The Modern Language Journal*, 105: 267–293. <https://doi.org/10.1111/modl.12695>
- Gorrara, C., Jenkins, L. Jepson, E. a Llewelyn Machin, T. (2020) 'Multilingual perspectives: preparing for language learning in the new curriculum for Wales,' *The Curriculum Journal*, 31 (2) 244–257 DOI: 10.1002/curj.11

- Gorrara, C. a Jenkins, L. (2022) Learners have not closed the door on languages just before they make GCSE option choices, report shows - News - Cardiff University (cyrchwyd 20 Hydref, 2022)
- Gorter, D. a Cenoz, J. (2011) 'A Multilingual Approach: Conclusions and Future Perspectives: Afterword,' *The Modern Language Journal*, 95 (iii), 442–445. DOI: 10.1111/j.1540-4781.2011.01203.x 0026-7902/11/.
- Gorter, D. a Cenoz, J. (2017) 'Language education policy and multilingual assessment,' *Language and Education*, 31 (3), <http://dx.doi.org/10.1080/09500782.2016.1261892>
- Hallahan, G. (2022) Is time running out for the Ebacc? *TES magazine*, 23 Medi.
- Henry, A (2014). 'The Dynamics of L3 Motivation: A longitudinal interview/observation based study,' yn Z. Dörnyei, P.D. MacIntyre a A. Henry (gol.) *Motivational Dynamics in Language Learning* Bristol: Multilingual Matters, 315–342.
- Hopwood, M. (2017) 'Curo'n hyderus ar y Drws Tri Enw,' *Cylchgrawn Addysg Cymru*, 19 (1), 69–89.
- Hopwood, M. (2019) *A curriculum belonging to the people of Wales*, blog A curriculum belonging to the people of Wales – Yr Athrofa [cyrchwyd 23 Chwefror, 2022]
- Lanvers, U. a Graham, S. (2022) 'Can we design language education policy and curricula for a motivated learner? Self-Determination Theory and the UK language crisis,' *The Language Learning Journal*, 50 (2), 223–237.
- Little, D. a Kirwan, D. (2022) *Language and Languages in the Primary School Some guidelines for teachers*, Post-Primary Languages Ireland. <https://ppli.ie/ppli-primary-guidelines/>
- Llywodraeth Cymru (2012) *Cefnogi llythrennedd triphlyg Dysgu iaith yng Nghyfnod Allweddol 2 a Chyfnod Allweddol 3*, Caerdydd: Llywodraeth Cymru
- Llywodraeth Cymru (2015). *Dyfodol byd-eang*. <https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-02/dyfodol-byd-eang-cynllun-i-wella-a-hyrwyddo-ieithoedd-tramor-modern.pdf> (cyrchwyd 15 Awst 2022)
- Llywodraeth Cymru (2021a) *Dyfodol Byd-eang: Cynllun i wella a hyrwyddo ieithoedd tramor modern yng Nghymru 2020 i 2022* Dyfodol Byd-eang: Cynllun i wella a hyrwyddo ieithoedd tramor modern yng Nghymru 2020 i 2022 | LLYW. CYMRU (cyrchwyd 6 Hydref 2020)
- Llywodraeth Cymru (2021b) *Canllawiau ar gategoreiddio ysgolion yn ôl y ddarpariaeth cyfrwng Cymraeg WG43283* (llyw.cymru)
- Llywodraeth Cymru (2022a) *Gwerthusiad o Dyfodol Byd-Eang: Cynllun i wella a hyrwyddo ieithoedd tramor yng Nghymru 2020–2022* <https://llyw.cymru/gwerthusiad-o-dyfodol-byd-eang-cynllun-i-wella-hyrwyddo-ieithoedd-tramor-modern-yng-nghymru-2020-i> (cyrchwyd 15 Awst 2022)
- Llywodraeth Cymru, (2022b). *Cwricwlwm i Gymru Ieithoedd, Llythrennedd a Chyfathrebu: Cyflwyniad - Hwb* (gov.wales)
- Jones, D. (2021) "'Dyfodol Llwyddiannus' i'n "Dyfodol Byd-eang?" - Goblygiadau cwricwlwm 2022 ar addysgu a dysgu ieithoedd rhyngwladol,' *Cylchgrawn Addysg Cymru*, 23 (1) <https://doi.org/10.16922/wje.23.1.5>

- Ofsted (2021) *Research review series: languages, A review of research into factors that can affect the quality of education in languages*. <https://www.gov.uk/government/publications/curriculum-research-review-series-languages> (cyrchwyd 15 Awst 2022)
- Ofqual (2019) Inter-subject comparability in GCSE modern foreign languages, <https://www.gov.uk/government/news/inter-subject-comparability-in-gcse-modern-foreignlanguages> (cyrchwyd 5 Rhagfyr 2019).
- Rhys, M. a Smith, K. (2022) “‘Everything we do revolves around the exam’: What are secondary school students’ perceptions and experiences of learning Welsh as second language in Wales?”, *Wales Journal of Education*, 24/1, DOI: 10.16922/wje.24.1.1
- Speck, D. (2021) 9 barriers facing languages teaching 2021, Ofsted: 9 barriers facing languages teaching | Tes Magazine, 7 Mehefin 2021
- Tarsoly, E. a Valjarvi, R-L, (2020) ‘Endangered and minority language pedagogy,’ *The Language Learning Journal*, 48 (3) 253–258.
- Tinsley, T. (2018) *Language Trends Wales 2018 The state of language learning in secondary schools in Wales*, Llundain: Cyngor Prydeinig.
- Tinsley, T. (2019). *Language Trends 2019 Language teaching in primary and secondary schools in England Survey Report*. Llundain: British Council.
- Ushioda, E. a Dörnyei, Z. (2017) ‘Beyond Global English: Motivation to Learn Languages in a Multicultural World: Introduction to the Special Issue,’ *The Modern Language Journal* 101, (3), 451–454 <https://doi.org/10.1111/modl.12407>