

Amrywio ffonolegol (ai) yn y sillaf olaf ddiacen yng Nghymraeg Caerdydd¹

Ianto Gruffydd

Ysgol Ieithyddiaeth, Prifysgol Bangor

Cyflwynwyd: 5 Rhagfyr 2022; Derbyniwyd: 3 Mai 2023

Crynodeb: Yn yr erthygl hon, cyflwynir dadansoddiad meintiol o amrywio ffonolegol (ai) yn y sillaf olaf ddiacen mewn perthynas â'r orgraffynnau <ae>, <ai> ac <au> yng Nghymraeg Caerdydd. O ganlyniad i ddiffyg ymchwil ar Gymraeg Caerdydd, nid yw'n glir pa ffurf neu ffurfiau sy'n gyffredin ar gyfer (ai) yng Nghaerdydd erbyn hyn, a bydd yr erthygl hon yn cyflwyno darlun cyfredol o'r nodwedd hon trwy archwilio effaith cyffyrddiad tafodieithol a safoni ar Gymraeg Caerdydd. Ceir hefyd ddadansoddiad o ystod o ffactorau ieithyddol a chymdeithasol sy'n effeithio ar amrywio (ai) yn y sillaf olaf ddiacen yng Nghymraeg Caerdydd. Mae'r erthygl hefyd yn ystyried goblygiadau ffurfio tafodiaith newydd yng nghydestun adfywio ieithyddol.

Allweddeiriau: amrywio ieithyddol, Cymraeg, Caerdydd, cyffyrddiad tafodieithol, safoni, ffurfio tafodiaith newydd, adfywio ieithyddol.

Phonological variation of (ai) in the final unstressed syllable in Cardiff Welsh

Summary: This paper presents a quantitative analysis of the phonological variation of (ai) in final unstressed syllables with regard to the orthographic <ae>, <ai> and <au> in Cardiff Welsh. Due to a lack of research on Cardiff Welsh, it is unclear what form or forms are common for (ai), and this paper presents a contemporary analysis of this feature by examining the effect of dialect contact and standardization on Cardiff Welsh. An analysis of a range of linguistic and social factors affecting (ai) variation in final unstressed syllables in Cardiff Welsh is also presented. This paper also considers the implications of forming new dialects in the context of language revitalization.

Key words: language variation, Welsh, Cardiff, dialect contact, standardization, forming new dialects, language revitalization.

¹ Hoffwn ddiolch i Dr Iwan Wyn Rees, Dr Jonathan Morris a'r ddau arfarnwr am eu sylwadau gwerthfawr wrth lunio'r erthygl hon.

1.1 Cyflwyniad

Yn yr erthygl hon, ceir dadansoddiad o amrywio ffonolegol (ai) yn y sillaf olaf ddiacen yng Nghymraeg disgyblion Ysgol Uwchradd Gymraeg Caerdydd (YUGC o hyn allan).² Mae (ai) yn cynnwys yr orgraffynnau <ae>, <ai> ac <au> sydd yn cynrychioli'r ddeusain /ai/ mewn cyd-destunau ffurfiol. Mae gan yr orgraffynnau hyn oll yr un amrywiolion tafodieithol traddodiadol, sef /ɛ/ ac /a/, sy'n gyffredin ar lafar. Golyga hynny fod yr un tri amrywiolyn posibl, sef /ai/, /ɛ/ ac /a/, yn bosibl ar gyfer y tri orgraffyn uchod ar gyfer (ai). Er ei bod yn bosibl y ceir amrywio seinegol yng nghynhyrchiad yr amrywiolion hyn, nid hynny sydd o dan sylw yn yr erthygl hon; yn hytrach, dadansoddir y defnydd o'r tri amrywiolyn ffonolegol hyn.

Mae'r erthygl hon yn archwilio Cymraeg Caerdydd fel amrywiad tafodieithol o'r Gymraeg mewn ymchwil sosioieithyddol. Yn ôl ystategau'r cyfrifiad, yn wahanol i'r darlun cenedlaethol, tyfodd nifer a chanran y siaradwyr Cymraeg yng Nghaerdydd o 32,504 (11.0%) i 36,735 (11.1%) rhwng 2001 a 2011 (Llywodraeth Cymru 2011), a thyfodd ymhellach rhwng 2011 a 2021 o 36,735 (11.1%) i 42,753 (12.2%) (Llywodraeth Cymru 2022). Mae'n debygol bod twf addysg Gymraeg yn sgil yr ymdrechion i adfywio'r iaith, yn ogystal â phobl yn mudo o ardaloedd tafodieithoedd traddodiadol y Gymraeg, wrth wraidd y twf hwn.

Gan ystyried y cyd-destun hwn felly, diben ymchwilio i amrywio ffonolegol yr orgraffynnau <ae>, <ai> ac <au> yw canfod i ba raddau y mae cyffyrddiad tafodieithol rhwng amrywiadau traddodiadol y Gymraeg a safoni yn digwydd yng Nghymraeg y disgyblion. Bydd unrhyw amrywio rhwng yr amrywiolion a gyflwynwyd uchod yn taflu goleuni ar gyffyrddiad tafodieithol, trwy gynhyrchu ffurfiau tafodieithol traddodiadol /ɛ/ ac /a/, yn ogystal â safoni, trwy gynhyrchu ffurf safonol /ai/, nad yw'n gyffredin mewn amrywiadau Cymraeg llafar traddodiadol.

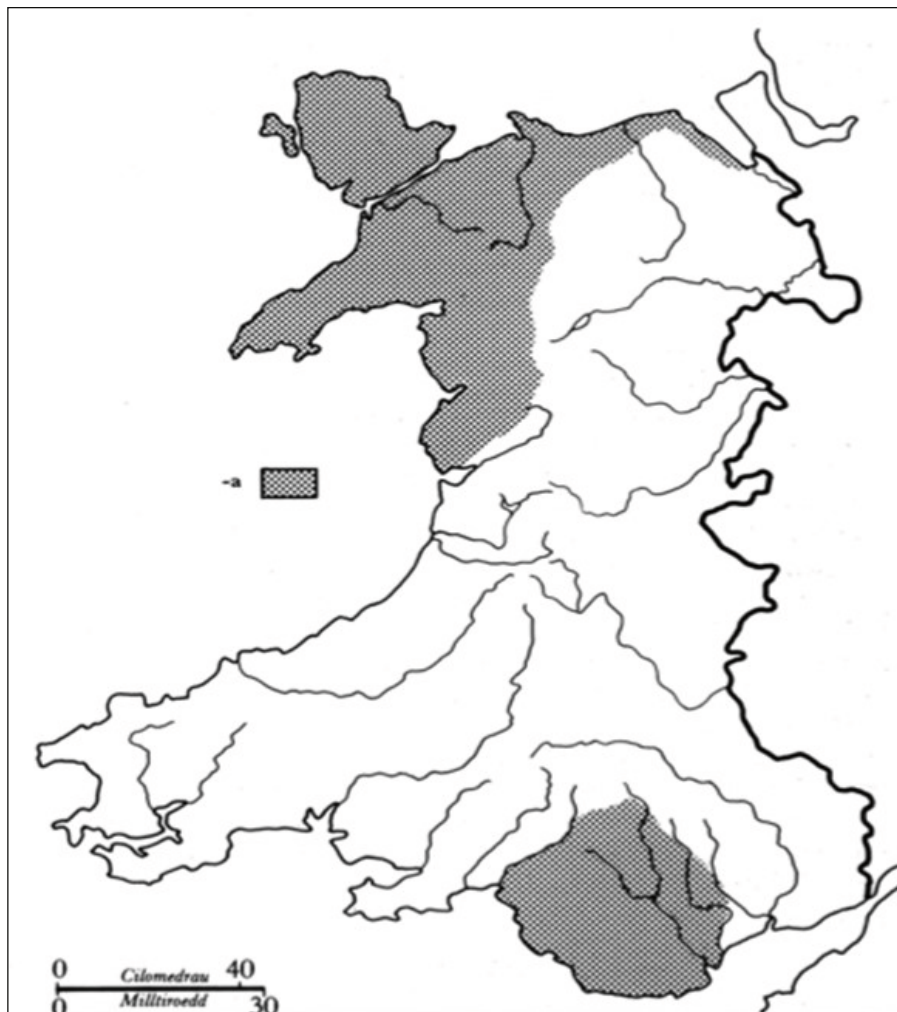
Diffinnir cyffyrddiad tafodieithol fel a ganlyn: 'contact between varieties of language that are mutually intelligible to at least some degree' (Trudgill 1986: t. 1). Mewn sefyllfaoedd lle y ceir cyffyrddiad tafodieithol hirdymor (e.e. Saesneg Seland Newydd (Trudgill 2004), Saesneg y Fenlands (Britain 2010), Saesneg Milton Keynes (Kerswill a Williams 2000, 2005; Williams a Kerswill 1999), mae amrywio eithafol rhwng siaradwyr yn arwain at lefelu (colli neu waredu) yr amrywiolion lleiafrifol o'r gymysgedd dafodieithol, gyda'r amrywiolion mwyaf amlwg neu dderbyniol yn goroesi ac yn ffocysu (yn dod yn rhan o'r dafodiaith newydd sy'n cael ei chysoni) fel rhan o'r dafodiaith newydd (Trudgill 2004). Mae'n angenrheidiol ystyried effaith cyffyrddiad tafodieithol a goblygiadau ffurfio dafodiaith newydd ar amrywio (ai) yn y sillaf olaf ddiacen yng Nghymraeg disgyblion YUGC gan nad yw'n glir pa ffurf a ddefnyddir yng Nghymraeg Caerdydd.

Mae'r ymchwil hon yn mesur effaith gwahanol ffactorau ieithyddol a chymdeithasol ar ddefnydd disgyblion YUGC o (ai) yn y sillaf olaf ddiacen, ac yn profi'r effaith honno gyda

² Ffugenw yw hwn er mwyn cadw enw'r ysgol yn anhysbys er mwyn cydymffurfio â chanllawiau moeseg ymchwil Prifysgol Caerdydd wrth gynnal ymchwil gyda chyfranogwyr o dan 18 oed. Gwnaethpwyd pob ymdrech i hepgor enw'r ysgol o holl ddogfennaeth yr ymchwil hon, gan gynnwys yr erthygl ei hun a'r atodiadau' lle y bo hynny'n bosibl.

dulliau ystadegol. Gwnaethpwyd hyn er mwyn canfod effaith ffactorau amrywio ymysg disgyblion YUGC, fel sy'n gyffredin mewn gwaith ymchwil gyfoes ar amrywio ieithyddol. Mae ymchwil flaenorol wedi ymchwilio i'r sain (ai) ond ni fu ymchwil ar amrywio wrth ystyried ystod o ffactorau ieithyddol a chymdeithasol, megis iaith yr aelwyd.

Gwelir yn Ffigur 1 isod (Thomas a Thomas 1989: t. 41) ddsbarthiad yr amrywiolion traddodiadol sydd gan y newidyn (ai) yn y sillaf olaf ddiacen. Mae amrywio ffonolegol (ai) gan fwyaf wedi ei astudio ar gyfer terfyniadau lluosog (Ball, Griffiths a Jones 1988; Jones 1998; Cole Jones 2008). Yn draddodiadol, mae'r terfyniad '-au' yn cael ei ynganu fel /ε/ yn ne-orllewin a gogledd-ddwyrain Cymru, tra bod siaradwyr Cymraeg y gogledd-orllewin yn ei ynganu fel /a/ (Thomas 1984: t. 189). Yn hanesyddol, roedd y de-ddwyrain yn defnyddio /a/ hefyd (gw. Ffigur 1, Jones 1998) yn hen dafodiaith y Wenhwysseg, ond nid yw'n glir erbyn hyn pa amrywiolyn sydd fwyaf cyffredin yno.



Ffigur 1: Tiriogaeth -a (o'i chymharu ag -e) yn y sillaf olaf ddiacen yn y Gymraeg yng Nghymru (Thomas a Thomas 1989: t. 41)

Mae Jones (1998) yn adrodd cynnydd yn y defnydd o'r ôl-ddodiaid safonol ymysg pobl ifanc yn ardaloedd Rhosllannerchrugog a'r Rhymni, 'as the suffix found most commonly in written Welsh, [ai] is being encountered on a daily basis by these informants and accordingly, it is having an effect on their Welsh' (Jones 1998: t. 192). Cyflwynir ganddi'r cysyniad o safoni yn y Gymraeg lle y mae defnydd helaeth o Gymraeg llafar safonol yn ymwneud â pherthynas glôs rhwng patrymau orgraffyddol (h.y. graffemau) a'r ffonemau sy'n cyfateb iddynt (Thomas 1987: 50; gw. Jones 1998). Byddwn yn defnyddio'r dehongliad hwn gan Jones (1998) ar gyfer ystyried y defnydd o /ai/ fel safoni posibl.

Ceir hefyd ymchwil sy'n canolbwyntio ar amrywio tafodieithol rhwng yr amrywiolion /ɛ/ ac /a/ yn y sillaf olaf ddiacen mewn geiriau nad ydynt yn ffurfiau lluosog (Jones 1988; Morgan 1995; Awbery 2012). Mae'r rhain yn cynnwys ymchwil ar yr orgraffynnau sydd dan sylw yn yr ymchwil hon. Mae'r ffurfiau hyn o ddiddordeb gan fod effaith amrywio daearyddol i'w gweld. Yn y gogledd-orllewin, byddai'r ffurfiau [χwara] am 'chwaræ' a [hindaŋ] am 'Llundain' yn gyffredin, ond yn y de-orllewin, byddai [χware] a [hindaŋ] yn gyffredin. Yn ychwanegol, mae Awbery (2012) a Jones (1984) wedi ystyried geiriau sy'n cynnwys <e> yn orgraffyddol, sy'n amrywio ag /a/ ar lafar ymysg siaradwyr gogleddol, e.e. 'amser', 'ateb'. Ni fydd yr ymchwil hon yn ystyried y newidyn hwn, a hynny am nad yw'n cynnwys yr un amrywiolion ag orgraffynnau <ae>, <ai> neu <au>.

Mae bylchau yng nghorff yr ymchwil ar gynhyrchiad (ai) yn y sillaf olaf ddiacen. Yn gyntaf, nid oes ymchwil flaenorol wedi canfod pa amrywiolion sy'n gyffredin yn nhafodiaith newydd Cymraeg Caerdydd. Ymhellach, hon yw'r unig ymchwil ar amrywio ffonolegol (ai) yn y sillaf olaf ddiacen i ddadansoddi ystod o ffactorau ieithyddol a chymdeithasol sy'n effeithio ar (ai) yn y sillaf olaf ddiacen. Mae hyn yn wahanol i Jones (1998) sy'n cofnodi amrywiadau o safbwynt darfodiad tafodieithol a safoni. O ganlyniad i'r bylchau hyn yn yr ymchwil flaenorol, byddaf yn cyflwyno dau gwestiwn ymchwil yn yr erthygl hon:

1. Pa amrywiolion y mae disgyblion YUGC yn eu cynhyrchu ar gyfer (ai) yn y sillaf olaf ddiacen?
2. Sut y mae ffactorau ieithyddol a chymdeithasol yn effeithio ar amrywio?

Felly, bydd yr erthygl hon yn cyflwyno ymchwil flaenorol ar amrywio (ai) yn y sillaf olaf ddiacen cyn crynhoi casgliadau'r ymchwil flaenorol a'u perthnasedd i'r ymchwil hon. Cânt eu trefnu o safbwynt perthnasedd yr astudiaethau hyn i'r ymchwil hon. Wedyn, ceir is-adran yn cyflwyno'r fethodoleg a ddefnyddir ar gyfer dadansoddi'r nodwedd hon. Yn dilyn hynny, dangosir y canlyniadau ar gyfer pob orgraffyn dan sylw a chyfraddau'r gwahanol amrywiolion a gynhyrchir gan y disgyblion. Wedi hynny, ceir is-adran yn cyflwyno dadansoddiad effeithiau cymysg. Yn olaf, ceir trafodaeth ar y dadansoddiad a chanlyniadau'r erthygl cyn cloi gyda chasgliad.

1.2 Ymchwil flaenorol

Fel y nodwyd uchod, yn ei hastudiaeth o ddarfodiad ac adfywio ieithyddol mewn perthynas â'r Gymraeg, edrycha M. C. Jones (1998) ar y defnydd o'r ôl-ddodiaid lluosog yn nhafodieithoedd Cymraeg Cwm Rhymni yn y de-ddwyrain a Rhosllannerchrugog yn y gogledd-ddwyrain. Cynhaliwyd dadansoddiad o amrywiolion yr ôl-ddodiad lluosog '-au' er mwyn mesur defnydd yr amrywiolyn safonol /ai/, y ffurfiau tafodieithol lleol, sef [a] yng Nghwm Rhymni ac [ɛ] yn Rhosllannerchrugog, yn ogystal ag unrhyw ffurfiau tafodieithol o ardaloedd nad oeddent yn wreiddiol yn perthyn i'r ardaloedd hyn, o ganlyniad i gyffyrddiad tafodieithol (Jones 1998: t. 59).

Yn Jones (1998), nodwyd mai /ai/ yw'r ffurf sy'n dod yn fwyfwy cyffredin ymysg siaradwyr iau yn y ddwy ardal, a gynhyrchir fel [ai] yng Nghwm Rhymni, ac [ai] yn Rhosllannerchrugog.³ Ymysg siaradwyr iau'r Rhymni, /ai/ yw'r ffurf sy'n cael ei defnyddio fwyaf, ac er nad /ai/ yw'r ffurf fwyaf cyffredin yn Rhosllannerchrugog, gwelwyd twf sylweddol ymysg y ddwy garfan o siaradwyr iau, o'u cymharu â'r siaradwyr hŷn nad oeddent yn ei defnyddio. Mae Jones (1998) yn dehongli mai safoni yw'r rheswm dros y cynnydd hwn yn nefnydd y ffurf safonol /ai/ ymysg pobl ifanc. Mae dehongliad Jones (1998) o safoni yn yr iaith lafar yn ymwneud â defnydd helaethach o batrymau orgraffyddol yn yr iaith lafar, fel y nodwyd yn 1.1. Mae'n debyg mai iaith o natur ffurfiol y mae'r disgyblion yn ei phrofi yn yr ystafell ddosbarth. Yn ychwanegol at hyn, gyda thwf y Saesneg a newidiadau ieithyddol yng Nghymru, gellid honni y gwelid lleihad yn y defnydd o Gymraeg yn eu plith mewn cyd-destunau llai ffurfiol, ac felly, o ganlyniad, Cymraeg wedi'i safoni yw'r Gymraeg y mae'r bobl ifanc hyn yn ei siarad gan fwyaf.

Cyferbynna canfyddiadau Jones (1998) â chanfyddiadau ymchwil ar ddefnydd y Gymraeg yn y byd gohebu. Mae Ball, Griffiths a Jones (1988), Morgan (1995) a Jones (2008) yn adrodd bod gohebwy'r Cymraeg yn ffafrio defnyddio ffurfiau llafar tafodieithol dros y ffurf safonol /ai/ ac nad yw /ai/ felly'n cael ei ddefnyddio yn y byd gohebu Cymraeg. Yn Ball, Griffiths a Jones (1988) a Morgan (1995), dangosir bod y ffurf dafodieithol /ɛ/ yn cael ei defnyddio ar draul y ffurf dafodieithol /a/. Dangosir bod hyn hefyd yn ganlyniad i gymysgu tafodieithol yn y byd gohebu Cymraeg, gyda gohebwy'r nad oeddent o ardaloedd lle y defnyddir y ffurf dafodieithol /ɛ/ yn defnyddio'r ffurf yn hytrach na'r ffurf gynhenid /a/. Cyfeiria Sonia Jones (1998: t. 282) at fodolaeth tafodiaith y cyfryngau Cymraeg gyda 'the use of -e as a "standardized" informal plural suffix' yn nodwedd o'r math hwn o iaith. Gellir casglu felly fod bri ieithyddol ynghlwm wrth y ffurf /ɛ/ a oedd yn ei gwneud yn fwy addas i'w defnyddio ym myd gohebu o'i chymharu â'r ffurfiau /a/ ac /ai/.

Mae gwahaniaeth rhwng y newidynnau sy'n cael eu mesur yn yr astudiaethau hyn a'r ymchwil hon er hynny. Yn gyntaf, mae Ball, Griffiths a Jones (1988) a Jones (2008) yn mesur y defnydd o'r amrywiolion tafodieithol [ɛ] ac [a] yn achos yr ôl-ddodiaid lluosog '-au'.

³ Mae'r erthygl hon yn defnyddio'r trawsgrifiad ffonolegol (/_/) neu seinogol ([_]) gan ddibynnu ar sut y cafodd y sain ei drawsgrifio yn yr astudiaeth wreiddiol, gyda rhai eithriadau, fel yr enghraifft hon, lle y mae trawsgrifiad ffonolegol yn cael ei ddefnyddio i gynrychioli dau amrywiolyn seinogol o'r un ffurf.

Mae Morgan (1995) yn mesur y defnydd o'r amrywiolion tafodieithol perthnasol [ɛθ] ac [aθ] yn achos y terfyniad '-aeth' yn ogystal. Mae'r ymchwil hon yn mynd y tu hwnt i derfyniadau yn unig, ac yn ystyried unrhyw amrywio ffonolegol yng nghynhyrchiad (ai), ac felly mae'n cynnwys y ddau derfyniad uchod ac unrhyw air arall sy'n cynnwys <au>, <ae> ac <ai> yn y sillaf olaf ddiacen e.e. 'dechrau', 'chwarae' ac 'effaith'.

Mae R. O. Jones (1988) yn archwilio amrywio ieithyddol mewn cymuned ddwyieithog Cymraeg-Sbaeneg yn y Gaiman, Patagonia. Ymchwiliwyd i'r defnydd o /a/ ac /e/ yn y sillaf olaf ddiacen yng Nghymraeg y Gaiman o ran yr orgraffynnau <ae>, <ai> ac <au> yn ogystal ag yn yr orgraffyn <e>. Yn gyntaf, nodwyd nad yw siaradwyr y Gaiman yn cynhyrchu'r ffurf [ai] safonol fel amrywiolyn llafar (Jones 1988, t. 294). Yn hytrach, dim ond /a/ ac /e/ sy'n codi mewn iaith lafar. Esbonia Jones (1988: t. 293) y cafwyd patrwm gwahanol yn y Gaiman o'i gymharu â thafodieithoedd Cymraeg traddodiadol Cymru lle y ceir naill ai /a/ yn unig neu /e/ yn unig mewn gwahanol gyd-destunau geirfaol. Er hynny, dadleua Jones nad achos o gymysgu tafodieithol a geir yn y Gaiman, ond yn hytrach dystiolaeth o newid ar waith oherwydd bod siaradwyr hŷn yn cynhyrchu /e/ yn y sillaf olaf ddiacen ar gyfer <ae>, <ai> ac <au> mewn enwau unigol, berfenwau ac ansoddeiriau,⁴ a bod siaradwyr iau yn cynhyrchu /a/ (Jones 1988, t. 295).

Archwiliodd Thomas (1984) yr ardal drawsnewid rhwng y gogledd-orllewin a'r gogledd-ddwyrain, rhwng Dyffryn Conwy a Dyffryn Clwyd, gan holi a oes cydberthynas rhwng ffin ieithyddol cynhyrchiad (ai) yn y sillaf olaf ddiacen a ffiniau unedau gweinyddol yr Oesoedd Canol, megis cantrefi a chymydau. Gwelir ar y cyfan nad oedd cydberthynas glir rhwng y defnydd o [ɛ] ac [a] yn y sillaf olaf ddiacen â ffiniau unedau gweinyddol yr Oesoedd Canol (Thomas 1984: t. 198). Ymhellach, edrychodd Thomas (1984: tt. 200–2) ar effaith trefi marchnad ar ffin [a]-[ɛ]. Nid oedd unrhyw batrwm clir chwaith o bentref i bentref. Er enghraifft, mewn dau bentref cyfagos i Lanrwst, roedd [ɛ] yn fwyaf cyffredin ym mhentref Gwytherin ac [a] yn fwyaf cyffredin ym Mhandy Tudur. Ystyriwyd hefyd y syniad o 'deyrngarwch i'r llan' yn ogystal fel ffordd o egluro gwahaniaeth rhwng pentrefi cyfagos.

O safbwynt y gydberthynas rhwng ffin ieithyddol [ɛ] ac [a] a ffiniau unedau gweinyddol yr Oesoedd Canol (Thomas 1984), nid oes disgwyl i'r ffiniau gyfateb i ffiniau gweinyddol canoloesol gan ei bod yn glir erbyn hyn na ddatblygodd y sain /a/ yn y cyd-destunau hyn tan yr ail ganrif ar bymtheg (Awbery 2012). Yn Awbery (2012), dadansoddwyd amrywio ffonolegol hanesyddol yn y sillaf olaf ddiacen mewn ewyllysiau a rhestrau eiddo o'r ddeunawfed a'r bedwaredd ganrif ar bymtheg yng ngogledd Cymru. Yn benodol, mae Awbery (2012) yn ystyried colli cyferbyniad yn y sillaf olaf ddiacen, e.e., 'amser' ac 'araf' yn cael eu cynhyrchu gydag [a] yn y sillaf olaf ddiacen yn y gogledd-orllewin (Awbery 2012: 137–38). Mae'n bwysig nodi nad yw'r erthygl hon yn ystyried ffurfiau orgraffyddol <e> ac <a> yn y sillaf olaf ddiacen, gan fod hynny'n mynd y tu hwnt i'w chwmpas.

⁴ Dylid nodi bod elfen unigryw yn perthyn i Gymraeg y Gaiman nad yw'n perthyn i Gymraeg Cymru, lle y cynhyrchir /a/ yn unig mewn enwau lluosog, e.e. /pɛθa/ ar gyfer 'pethau'.

Mae Jones (1988) a Thomas (1984) yn enghreifftiau cynnar o astudiaethau ar amrywio a newid ieithyddol yn y Gymraeg sy'n dadansoddi effaith ffactorau ieithyddol ar y Gymraeg. Mae'r ymchwil hon yn mynd ymhellach yn unol â datblygiad y maes hwn trwy ddadansoddi effaith ystod ehangach o ffactorau ieithyddol a chymdeithasol ar amrywio (ai) yn y sillaf olaf ddiacen, gyda dadansoddiadau meintiol a phrofion ystadegol.

Felly i grynhoi, mae'r ymchwil hon yn edrych ar amrywio (ai) yn y sillaf olaf ddiacen ac yn cynnig darlun ehangach na'r hyn a gynigia astudiaethau blaenorol trwy archwilio orgraffynnau <ae>, <ai> ac <au>. Bydd yr ymchwil hon hefyd yn ystyried yr amrywiolion tafodieithol traddodiadol /ε/ ac /a/, yn ogystal â'r amrywiolyn safonol traddodiadol /ai/ sy'n ymddangos fwyfwy ymysg siaradwyr ifanc o ysgolion Cymraeg (Jones 1998) pe baent yn bresennol yn y cymysgedd tafodieithol.

1.3 Methodoleg

Nesaf, trafodir y fethodoleg a ddefnyddiwyd ar gyfer ymdrin â'r data a gasglwyd, a sut yr aed ati i ddadansoddi'r canlyniadau dan sylw. Yn gyntaf, cafwyd caniatâd gan bwyllgor moeseg ymchwil Ysgol y Gymraeg, Prifysgol Caerdydd, ar gyfer cynnal yr ymchwil hon. Gan mai disgyblion ysgol o dan ddeunaw oed fyddai'n cymryd rhan, cymeradwywyd cais i'r Gwasanaeth Datgelu a Gwahardd a dosbarthwyd taflenni gwybodaeth i rieni, a oedd yn datgan y gallent dynnu eu plentyn allan o'r ymchwil ar unrhyw adeg (gweler atodiad a). Yn ychwanegol, roedd yn rhaid i'r disgybl arwyddo ffurflen gydsynio Prifysgol Caerdydd er mwyn cymryd rhan, a oedd yn cynnwys manylion y prosiect (gweler atodiad b). Mae'r sampl cyfweld yn anhysbys a derbyniodd pob disgybl ffugenw. Casglwyd y data yn YUGC, ac mae'r ysgol yn un o dair ysgol uwchradd cyfrwng Cymraeg yng Nghaerdydd a daw oddeutu 36% o'r plant o aelwydydd Cymraeg (Estyn 2017: t. 1). Er mwyn casglu data ieithyddol gan y disgyblion, cynhaliwyd 24 o gyfweiliadau sosioieithyddol ar sail fframwaith Labovaidd (Labov 1984). Cwblhawyd tasg rhestr o eiriau ar ddiwedd y cyfweiliad (gweler atodiad c) er mwyn canfod arddulliau mwy ffurfiol gan y disgyblion. Defnyddiwyd microffon Zoom H2 dwy sianel i recordio'r cyfweiliadau a barhaodd rhwng 30 a 50 munud. Recordiwyd pob cyfweiliad ar ffurf .wav gydag amlder samplo 44.1kHz a chwanteiddiad 24bit. Cynhaliwyd y cyfweiliadau sosioieithyddol gan awdur yr erthygl hon, sydd â thafodiaith y gogledd-orllewin. Gan fod cyffyrddiad tafodieithol wrth wraidd dadansoddi amrywio (ai) yn y sillaf olaf ddiacen, casglwyd gwybodaeth am leoliadau magwraeth rhieni'r disgyblion yn ogystal, fel y gwelir isod yn Nhabl 1 a Thabl 2.

Yn Nhabl 1, gwelir bod gan wyth allan o ddeg o'r disgyblion sy'n dod o aelwydydd Cymraeg rieni sy'n dod yn wreiddiol o ardaloedd gyda thafodieithoedd traddodiadol y Gymraeg fel Ynys Môn, Gwynedd, Sir Gaerfyrddin a Cheredigion⁵ ac felly disgwyliar bod /ε/ ac /a/ ym meddiant rhai o'r rhieni sydd wedi mudo i Gaerdydd, sy'n cyfrannu at 80% o'r aelwydydd Cymraeg yn y sampl hwn. Yn Nhabl 2, gwelir nad oes un rhiant yma'n dod o

⁵ Nid yw ardaloedd y tafodieithoedd traddodiadol yn gyfyngedig i'r Fro Gymraeg, ac mae ardaloedd megis Dyffryn Conwy wedi eu cynnwys yn y diffiniad hwn.

Tabl 1: Lleoliad magwraeth rhieni'r disgyblion o aelwydydd Cymraeg (gyda lleoliadau magwraeth y rhieni a siaradai Gymraeg â'r disgyblion wedi eu tanlinellu)

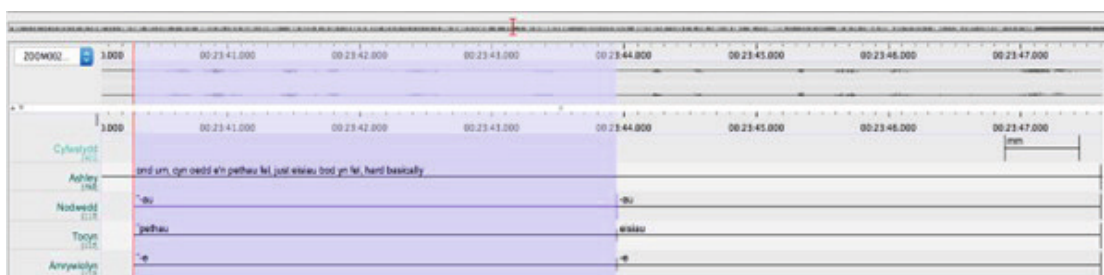
Disgybl Aelwyd Gymraeg	Lleoliad Magwraeth Tad	Lleoliad Magwraeth Mam
Elen	<u>Caergybi</u>	Y Rhondda
Mair	<u>Y Bala</u>	<u>Caerdydd</u>
Awel	Bargoed	<u>Aberteifi</u>
Llinos	Llandudoch	<u>Caerfyrddin</u>
Leia	<u>Ffestiniog</u>	Llundain
Gwen	Llundain	<u>Caerdydd</u>
Endaf	<u>Llanrwst</u>	<u>Y Bala</u>
Ioan	<u>Amlwch</u>	<u>Amlwch</u>
Math	Glasgow	<u>Aberhonddu</u>
Carwyn	<u>Caerfyrddin</u>	<u>Caerfyrddin</u>

Tabl 2: Lleoliad magwraeth rhieni'r disgyblion o aelwydydd di-Gymraeg

Disgybl Aelwyd Ddi- Gymraeg	Lleoliad Magwraeth Tad	Lleoliad Magwraeth Mam
Maya	Caerdydd	Caerdydd
Camilla	Caerdydd	Caerdydd
Faith	Caerdydd	Caerdydd
Cassie	Y Barri	Llundain
Ashley	Caerdydd	Caerdydd
Sadia	Caerdydd	Yr Aifft
Robbie	Tonyrefail	Treorci
Trey	Caerdydd	Caerdydd
Ibrahim	Basingstoke	Preston
Tirion	Caerfyrddin	Caerdydd
Sion	Caerdydd	Caerdydd
Pierre	Lloegr	Ffrainc
Simon	Caerdydd	Caerdydd
Dafydd	Pen-y-bont ar Ogwr	Tonteg

ardaloedd gyda thafodieithoedd traddodiadol y Gymraeg fel y mae'r mwyafrif yn y sampl o aelwydydd Cymraeg. Mae gan hanner y disgyblion ddau riant a fagwyd yng Nghaerdydd, a daw pum rhiant arall o dde-ddwyrain Cymru. Mae pedwar rhiant wedi eu magu yn Lloegr a dau riant arall wedi eu magu dramor, un yn yr Aifft ac un yn Ffrainc.

Trawsgrifiwyd data'r cyfweiliadau sosioieithyddol trwy feddalwedd ELAN (Sloetjes a Winberg 2008). Dengys Ffigur 2 isod sut y trawsgrifiwyd y data â llaw ar ELAN. Mae'r nodwedd yn cynrychioli pa orgraffyn sydd dan sylw, y tocyn yn cynrychioli'r gair sy'n perthyn i'r orgraffyn, a'r amrywiolyn yn cynrychioli'r ffurf ffonolegol y gellid ei adnabod yn glywedol o'r ffeil sain sydd ynghlwm wrth y cyfweiliad. Yn dilyn y gwaith codio, allforiwyd y data ar ffurf .txt i daenlen Excel er mwyn eu dadansoddi.



Ffigur 2: Ciplun o drawsgrifiad ELAN wedi'i godio ar gyfer dadansoddi nodwedd (ai) disgybl o YUGC

Penderfynwyd capio nifer y tocynnau fesul siaradwr yn ogystal, gan bennu uchafswm o ddeg tocyn i bob gair fesul siaradwr. Golyga hyn nad oedd nifer eithafol o docynnau ar gyfer rhai geiriau, ac un enghraifft o rai tocynnau llai cyffredin. Ar gyfer fersiynau o'r un gair wedi'i dreiglo a heb ei dreiglo, ystyriwn y ddau fel yr un gair, felly ceir deg tocyn ar gyfer 'bysai', 'fysai', er enghraifft.

Cynhwyswyd n=419 o docynnau ar gyfer orgraffyn <ae>, n=678 o docynnau ar gyfer orgraffyn <ai> ac n=1596 o docynnau ar gyfer orgraffyn <au>. Felly, ceir cyfanswm o n=2693 o docynnau ar gyfer y dadansoddiad o (ai) yn y sillaf olaf ddiacen. Mae'r tocynnau hyn yn cynnwys tocynnau llafar digymell (n=1641) a thocynnau llafar gofalus (n=1052) gan y disgyblion. Cafodd y tocynnau llafar digymell eu casglu trwy dasg cyfweiliad sosioieithyddol, a chafodd y tocynnau llafar gofalus eu casglu trwy dasg rhestr o eiriau yn dilyn y cyfweiliad sosioieithyddol.

Cynhaliwyd dadansoddiad clybodol yn ELAN gan nad oedd angen dadansoddiad acwstig a hynny oherwydd bod gwahaniaeth rhwng y tri amrywiolyn posibl, /ai/ /a/ ac /ε/, sy'n rhwydd ei gywed gyda'r glust. Aethpwyd trwy bob trawsgrifiad fwy nag unwaith a hepgorwyd unrhyw amrywiolion nad oeddent yn glir i'r glust. Mae'n debygol y ceir amrywio seicolegol o fewn yr amrywiolion hyn, ond fel y nodwyd yn 1.1, nid hynny sydd o ddiddordeb yn yr erthygl hon, ond yn hytrach y defnydd o'r amrywiolion ffonolegol. Roedd /ai/ /a/ ac /ε/ yn bosibl ar gyfer y tri orgraffyn <ae>, <ai> ac <au> a gynrychiola (ai) yn y sillaf olaf ddiacen. Er bod

pob orgraffyn wedi ei godio'n unigol, ar ôl gwranddo ar bob tocyn, penderfynwyd y byddai dadansoddiad o (ai) yn cael ei gynnal, yn hytrach na dadansoddiad o bob orgraffyn unigol. Er hynny, er mwyn canfod a yw orgraffyn yn effeithio ar gynhyrchiant amrywiolion (ai), bydd orgraffyn yn cael ei ystyried fel newidyn annibynnol yn y dadansoddiadau ystadegol yn 1.5.

1.4 Canlyniadau

Yn yr is-adran hon, cyflwynir canlyniadau'r dadansoddiad effeithiau cymysg. Cynhelir dadansoddiad effeithiau cymysg er mwyn ymdrin ag arwyddocâd y gwahanol ffactorau dan sylw mewn perthynas â'i gilydd.

Amrywiolion (ai)	Nifer y tocynnau	Canran y tocynnau
a	100	3.71%
ai	1786	66.32%
ε	807	29.97%
Cyfanswm	2693	100.00%

Tabl 3: Nifer a chanran y tocynnau amrywiolion (ai) yn y sillaf olaf ddiacen

Dengys Tabl 3 nifer a chanran y tocynnau amrywiolion (ai) yn y sillaf olaf ddiacen ymysg disgyblion YUGC. Gwelir felly mai'r amrywiolyn /ai/ sydd fwyaf cyffredin ar gyfer (ai). Nid yw ffurf /ai/ yn ffurf lafar draddodiadol, ond yn hytrach yn ffurf safonol. O ganlyniad, mae'r canlyniad hwn yn ymdebygu i ganfyddiadau Jones (1998) yng Nghwm Rhymni a Rhosllannerchrugog, lle y mae'r ôl-ddodiad safonol yn gyffredin iawn ymysg pobl ifanc.

Yn dilyn hynny, yr ail ffurf fwyaf cyffredin yw /ε/, sydd yn ffurf dafodieithol a oedd yn draddodiadol yn lleferydd siaradwyr o'r de-orllewin a'r gogledd-ddwyrain (Thomas a Thomas 1989). Dengys hyn felly bod cyffyrddiad tafodieithol ar waith yn ogystal gydag amrywiolyn nad yw'n gynhenid i'r de-ddwyrain yn cael ei glywed fel ffurf gyffredin ymysg disgyblion YUGC. Yn olaf, mae'r amrywiolyn /a/ yn bresennol yng nghymysgedd tafodieithol disgyblion YUGC, ond nid oes defnydd sylweddol ohono gan y disgyblion. Fel y nodwyd uchod, /a/ yw'r ffurf dafodieithol lafar a oedd yn draddodiadol yn lleferydd siaradwyr o'r de-ddwyrain (Thomas a Thomas 1989) ond nid yw'n debygol mai dylanwad y Wenhwyseg sydd i gyfrif am /a/ yn yr achos hwn. Fel yn Ball, Griffiths a Jones (1988) a Morgan (1995), mae'r ffurf dafodieithol /ε/ yn cael ei ffafrio dros ffurf dafodieithol /a/.

1.5 Dadansoddiad effeithiau cymysg

Crëwyd model effeithiau cymysg ar gyfer dadansoddi amrywiolion (ai) gan ddefnyddio Rbrul (Johnson 2009). Cynhaliwyd dadansoddiad atchweliad logistaidd (logistic regression) gydag amrywiolyn /ai/ fel yr amrywiolyn dibynnol, sy'n golygu bod y model yn dangos tebygolrwydd cynhyrchu /ai/ (yn erbyn cynhyrchu /ε/).⁶ Cynhwyswyd effeithiau sefydlog (e.e., iaith yr aelwyd) fel ffactorau y gellir eu dyblygu mewn ymchwil yn y dyfodol, a chynhwyswyd hapeffeithiau (gair a siaradwr) fel effeithiau nas amcangyfrifwyd yn y model. Cafodd tocynnau /a/ eu hepgor unwaith eto oherwydd diffyg tocynnau.

Cynhwyswyd ffactorau rhywedd, iaith yr aelwyd, tasg, math o air, nifer y sillafau, y cyd-destun seinegol rhagflaenol, y cyd-destun seinegol olynol ac orgraffyn fel amrywiolion annibynnol sefydlog. Cynhwyswyd y ffactorau ar sail eu perthnasedd i'r fethodoleg neu'r sampl (e.e., iaith yr aelwyd); eu perthnasedd mewn ymchwil flaenrol i'r nodwedd hon er mwyn dyblygu (e.e., math o air yn Jones 1988); ac ehangu'r ffactorau ieithyddol sydd wedi eu dadansoddi ar gyfer y nodwedd hon (e.e., cyd-destun rhagflaenol). Cynhwyswyd rhyngweithiad rhwng 'Tasg: Iaith Aelwyd' hefyd er mwyn archwilio'r berthynas rhwng y ddau ffactor hyn yn ogystal. Ni chynhwyswyd effaith clystyrau arfer yn yr erthygl hon (gweler Gruffydd 2022: tt. 88–114 am ddadansoddiad o glystyrau arfer a rhwydweithiau cymdeithasol).

Dengys Tabl 4 y dadansoddiad model effeithiau cymysg a gynhaliwyd. Yng ngholofnau'r tabl, dengys 'logodds' faint yr effaith dan sylw; dengys 'ai/ai+ \mathcal{E} ' ba ffactor sy'n cynhyrchu'r nifer fwyaf o 'ai'; a dengys 'canolwyd' debygolrwydd cynhyrchu'r newidyn dibynnol. Casglodd y model fod tasg, y cyd-destun olynol, orgraffyn, nifer y sillafau, iaith yr aelwyd a'r cyd-destun rhagflaenol yn ystadegol arwyddocaol yn y model *step-down* gorau. Felly, hepgorir rhywedd, math o air a'r rhyngweithiad rhwng 'Tasg: Iaith yr Aelwyd' o'r dadansoddiad *step-down* mwyaf effeithiol, gan nad oeddent yn ystadegol arwyddocaol.

Felly, y ffactor sydd â'r effaith fwyaf yw tasg, gyda'r dasg rhestr o eiriau yn llawer mwy tebygol o gynhyrchu amrywiolyn /ai/ na thasg y cyfweiliad. Mae'r cyd-destun olynol yn ystadegol arwyddocaol yn ogystal, gyda'r cyd-destun heb sain olynol yn llawer llai tebygol na'r cyd-destunau olynol trwynol a ffrithiol o gynhyrchu /ai/. Mae'r ffurf yn ystadegol arwyddocaol, gydag <ae> yn cynhyrchu cyfradd uwch o amrywiolyn /ai/. Mae nifer y sillafau hefyd yn ystadegol arwyddocaol, gyda chyd-destunau deusillafog yn llai tebygol na'r cyd-destunau eraill o gynhyrchu tocynnau /ai/. Canfuwyd hefyd fod iaith yr aelwyd yn ystadegol arwyddocaol, gyda disgyblion o aelwydydd di-Gymraeg yn fwy tebygol o gynhyrchu amrywiolyn /ai/ safonol na disgyblion o aelwydydd Cymraeg. Yn olaf, roedd y cyd-destun rhagflaenol hefyd yn ystadegol arwyddocaol, gyda thrwynolion a ffrwydrolion yn fwy tebygol o gynhyrchu amrywiolyn safonol /ai/ na thril, dynesolion a ffrithiolion. Nesaf, ceir trafodaeth am ganlyniadau'r dadansoddiad uchod.

⁶ Penderfynwyd hepgor ffurfiau amrywiolyn /a/ o'r dadansoddiad effeithiau cymysg gan fod $5\% < \text{docynnau yn y data felly nid oedd yn ganran sylweddol}$.

Ffactor	Amrywiolyn	Logodds	Tocynnau	ai/ai+£	Canolwyd
Iaith_Aelwyd (0.014)	di-Gymraeg	1.058	1409	0.755	0.742
	Cymraeg	-1.058	1017	0.596	0.258
Tasg (<0.001)	Rhestr eiriau	3.411	961	0.995	0.968
	Cyfweliad	-3.411	1465	0.487	0.032
Orgraffyn (<0.001)	au	2.611	1500	0.675	0.932
	ae	-1.137	365	0.756	0.243
	ai	-1.474	561	0.679	0.186
Nifer_Sillafoedd (0.002)	tri	1.032	377	0.894	0.737
	dau	-0.438	1935	0.637	0.392
	pedwar	-0.594	114	0.877	0.356
Cyd_Destun_Rhagflaenol (0.020)	trwynolyn	0.787	264	0.947	0.687
	tril	0.255	474	0.688	0.563
	ffrwydrolyn	0.165	330	0.93	0.541
	ffrithiolyn	-0.132	661	0.564	0.467
	dynesolyn	-1.075	697	0.594	0.255
Cyd_Destun_Olynol (<0.001)	trwynolyn	2.583	253	0.98	0.93
	ffrithiolyn	1.296	323	0.938	0.785
	dim sain	-3.880	1850	0.605	0.02

Tabl 4: Dadansoddiad effeithiau cymysg (ai) yn y sillaf olaf ddiacen

1.6 Trafodaeth

Nesaf, ceir trafodaeth am y canlyniadau a gyflwynwyd yn y dadansoddiadau, a'u perthynas â'r cwestiynau ymchwil a gyflwynwyd ar ddechrau'r erthygl hon (1.1). Yn gyntaf, atebir y cwestiwn ymchwil cyntaf, sef pa amrywiolion y mae'r disgyblion yn eu cynhyrchu ar gyfer (ai). Felly, trafodwn pa amrywiolion sy'n gyffredin ymysg disgyblion YUGC, ac i ba raddau y ceir amrywio rhwng gwahanol amrywiolion (ai). Yn dilyn hynny, atebir yr ail gwestiwn ymchwil, sef, i ba raddau y mae ffactorau cymdeithasol ac ieithyddol yn effeithio ar amrywio (ai)?

1.6.1 Pa amrywiolion y mae'r disgyblion yn eu cynhyrchu ar gyfer (ai)?

Nod gyntaf yr erthygl hon hwn felly oedd sefydlu pa amrywiolion y mae'r disgyblion yn eu cynhyrchu ar gyfer (ai). Gwelir bod amrywio rhwng y tri amrywiolyn a geir ar gyfer (ai). Felly, nid yw'r sefyllfa yn unffurf gan fod y disgyblion yn cynhyrchu tri amrywiolyn posibl yn y gymysgedd dafodieithol. Gwelir yn 1.4 mai /ai/ yw'r amrywiolyn mwyaf cyffredin, yr amrywiolyn /ε/ yw'r ail fwyaf cyffredin, ac /a/ yw'r amrywiolyn lleiaf cyffredin.

Golyga hyn mai ffurf safonol, nad oedd yn gyffredin mewn iaith lafar ddigymell mewn amrywiadau traddodiadol, yw'r ffurf fwyaf cyffredin ar lafar ymysg disgyblion YUGC. Mae hyn yn cyd-fynd â disgrifiad Thomas (1991: 46) o amrywiad Cymraeg arall yn y deddwyrain:

The Welsh spoken by the new speakers is stereotypically marked by features which are not characteristic of other, traditional varieties.

O ganlyniad, gellid dweud bod safoni ar waith yng Nghymraeg YUGC yn unol â dehongliad Thomas (1987) a Jones (1998) bod defnydd helaeth o ffurfiau orgraffyddol yn dynodi Cymraeg llafar safonol. Felly, ceir tebygrwydd rhwng siaradwyr ifanc Cwm Rhymni a Rhosllannerchrugog yn Jones (1998) lle yr oedd y defnydd o'r amrywiolyn safonol /ai/ yn gyffredin ar lafar. Felly, gellid dweud bod y defnydd hwn o'r ffurf safonol yn nodwedd gyffredin yn iaith pobl ifanc mewn ysgolion Cymraeg.

Mae'n debygol fod natur ffurfiol yr iaith sy'n cael ei dysgu mewn ysgolion Cymraeg, gyda'r diben o greu siaradwyr Cymraeg newydd trwy addysg, ynghyd â'r lleihad yn y defnydd cymdeithasol o'r Gymraeg, yn gyfrifol am hyn fel y nodwyd eisoes yn 1.2. Yn ôl Jones (1998: tt. 282–84):

The lack of opportunity to use Welsh in many communities means that an increasing number of people from English-speaking backgrounds who are learning the language seldom have contact with anything but this 'classroom' Welsh.

Gellid honni bod natur ffurfiol yr ystafell ddosbarth, sef yr unig le y mae siarad y Gymraeg yn hollol orfodol, yn arwain at dwf ffurfiau safonol yn eu hiaith.

Ymhellach, dengys ymchwil flaenorol ar amrywiadau newydd mewn addysg trwy gyfrwng iaith leiafrifol o ganlyniad i ymdrechion adfywio ieithyddol fod pobl ifanc yn aml yn dargyfeirio o amrywiadau traddodiadol. Nodwyd yn Nance et al. (2016: 185), wrth sôn am siaradwyr Gaeleg ifanc yr Alban yn Glasgow:

Speakers preferred an ideal self that was more oriented towards a new-speaker model and considered a native-speaker target as inauthentic.

Cynigia Jaffe (2015: 25) y rhesymeg y tu ôl i ddargyfeiriad amrywiadau siaradwyr newydd oddi wrth amrywiadau traddodiadol:

[New speakers] acquire a socially and communicatively consequential level of competence and practice in the minority language.

Felly, gellid cynnig bod twf /ai/ yn rhan o'r model siaradwr newydd yng Nghymraeg YUGC, ac yn ganlyniad i'w profiad cymdeithasol o'r Gymraeg.

Mewn amrywiadau traddodiadol ar y Gymraeg, amrywiolion /ɛ/ ac /a/ sy'n gyffredin yn yr iaith lafar fel y nodwyd yn is-adran 1.1. Byddai holl ddisgyblion YUGC yn dod i gysylltiad â'r ffurfiau hyn yn yr ysgol trwy eu hathrawon, a byddai rhai o'r aelwydydd Cymraeg hefyd yn dod i gysylltiad â'r ffurfiau hyn ar yr aelwyd fel y dengys Tabl 1. /ɛ/ yw'r ffurf dafodieithol gyffredin ymysg disgyblion YUGC. Yn ôl Thomas a Thomas (1989), ffurf sy'n gynhenid i dde-orllewin a gogledd-ddwyrain Cymru yw /ɛ/, ac, yn hanesyddol, /a/ yw'r ffurf gynhenid yn ne-ddwyrain Cymru yn hen dafodiaith y Wenhwyseg. Mae presenoldeb /ɛ/ yng Nghymraeg YUGC felly'n enghraifft o gyffyrddiad tafodieithol, gan fod /ɛ/ yn ffurf gyffredin yn ne a gogledd-ddwyrain Cymru.

Gyda thwf y Gymraeg yng Nghaerdydd o ganlyniad i gynnydd yn nifer a chanran y siaradwyr, a'r cynnydd yn y cyfleoedd sydd ar gael y tu hwnt i'r ystafell ddosbarth i ddefnyddio'r Gymraeg trwy gyrff megis Menter Caerdydd a'r Urdd, nid yw holl agweddau dyfyniad Jones (1998: tt. 282–84) uchod yn adlewyrchiad hollol gywir o sefyllfa bresennol y Gymraeg yn gymdeithasol yng Nghaerdydd. Oherwydd y peuoedd ehangach sy'n perthyn i'r Gymraeg yng Nghaerdydd o'i chymharu ag ieithoedd lleiafrifol eraill megis Gaeleg yr Alban, efallai y gellid disgwyl y ceir canlyniadau ieithyddol gwahanol. Yn yr enghraifft hon, gwelir ffurf lafar o'r tafodieithoedd traddodiadol yn goruchafu yng Nghymraeg llafar digymell (yn y dasg cyfweiliad) YUGC.

Gellid cynnig amryw o resymau eraill dros statws /ɛ/ fel y ffurf dafodieithol draddodiadol sydd fwyaf cyffredin yng Nghymraeg llafar digymell YUGC. Awgrymwyd yn 1.2 fod bri ieithyddol ynghlwm wrth y ffurf /ɛ/ o'i chymharu â'r ffurf /a/ ym myd y cyfryngau a'r byd gohebu Cymraeg (Ball, Griffiths a Jones 1988; Morgan 1995; Jones 1998; Cole Jones 2008). Felly, mae'n bosibl bod y bri ieithyddol hwn a welir yn y cyfryngau yn bodoli'n gyffredinol yn y bywyd cyfrwng Cymraeg hefyd a bod hynny'n rheswm pam mae disgyblion YUGC yn ffafrio /ɛ/ dros /a/. Er hynny, mae'n bwysig nodi nad awgrym bod newid ffonolegol yn cael ei

dryledu (diffuse, h.y. amrywiolion ieithyddol yn lledaenu i ardal arall) gan ohebwy'r (Trudgill 2014: 216) a geir yma.

Yn ychwanegol, gellid honni bod disgyblion YUGC yn adnabod /ε/ fel ffurf ddeheuol, a bod gan /a/ yn bendant statws fel ffurf gogledd-orllewinol ymysg y disgyblion. Er mai dyma'r ffurf wreiddiol yn y Wenhwyseg (Thomas a Thomas 1989: t. 41), sef tafodiaith draddodiadol de-ddwyrain Cymru, nid yw patrymau'r Wenhwyseg yn gyfarwydd i siaradwyr YUGC, ac felly nid ydynt yn berthnasol yng nghyd-destun cyffyrddiad tafodieithol. Sonia disgyblion yn yr ysgol am dafodieithoedd gogleddol sydd ym meddiant rhai athrawon (Gruffydd 2022: t. 221). Felly, fe ymddengys bod amrywiolyn /a/ yn amrywiolyn marciedig sy'n gysylltiedig â sgwrs ogleddol. Nid yw'n syndod felly nad yw /a/ yn gyffredin ymysg disgyblion YUGC, gan fod amrywiolion marciedig yn tueddu i gael eu lefelu mewn sefyllfaoedd o gyffyrddiad tafodieithol (Trudgill 2004: t. 125). Felly, er bod disgyblion YUGC yn amlwg yn profi amrywiolion gogledd-orllewinol, nid yw hynny'n arwain at ddefnydd helaeth o'r amrywiolyn gan ei fod yn amrywiolyn marciedig. Gellid honni bod statws gogleddol yr amrywiolyn ym meddwl y disgyblion yn arwain at warthnodi (*to stigmatize*) y ffurf honno yn YUGC.

1.6.2 Sut y mae ffactorau ieithyddol a chymdeithasol yn effeithio ar amrywio (ai)?

Ail nod yr erthygl oedd canfod sut y mae ffactorau ieithyddol a chymdeithasol yn effeithio ar amrywio (ai). Yn y dadansoddiadau effeithiau cymysg, fel y nodwyd yn 1.5, gwelwyd bod iaith yr aelwyd, tasg, ffurf, nifer y sillafau, y cyd-destun rhagflaenol a'r cyd-destun olynol yn ystadegol arwyddocaol yn y model *step-down* mwyaf effeithiol. Nesaf, ceir trafodaeth ynghylch goblygiadau'r ffactorau arwyddocaol yn y dadansoddiad effeithiau cymysg.

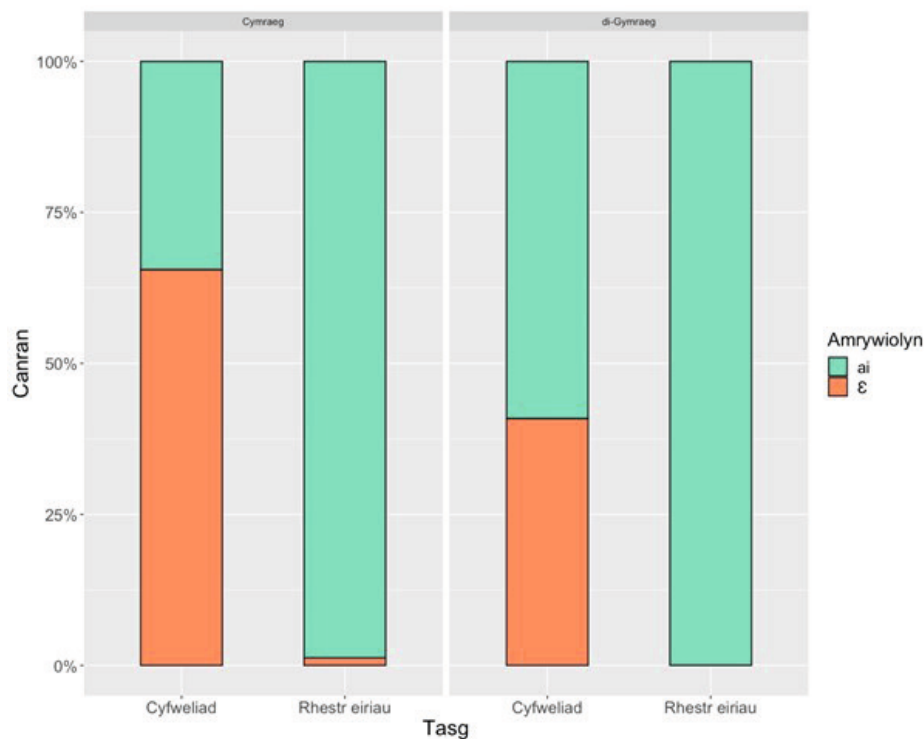
Roedd effaith tasg fel ffactor yn ystadegol arwyddocaol yn y dadansoddiad effeithiau cymysg. Dengys canlyniadau'r dadansoddiad tasg fod cynhyrchiant y ffurf safonol /ai/ yn llawer is, a chynhyrchiant y ffurf dafodieithol /ε/ yn llawer uwch yn y dasg gyfsweld, a luniwyd er mwyn ennyn Cymraeg llafar digymell gan y disgyblion, nag yn y dasg rhestr o eiriau, a luniwyd er mwyn ennyn Cymraeg llafar mwy gofalus gan y disgyblion. Mewn gwirionedd, disgwylir i ffurf safonol /ai/ fod yn gyffredin ymysg siaradwyr Cymraeg mewn tasg rhestr o eiriau gan mai dyma'r ffurf safonol sy'n gyffredin mewn sgwrs ffurfiol, fel y nodwyd eisoes. Dengys arwyddocâd tasg fel ffactor sy'n arwain at amrywio (ai) fod amrywio ar sail arddull yn amlwg ymysg disgyblion YUGC.

Cyferbynna hyn â barn rhai o ddisgyblion ysgol YUGC (Gruffydd 2022: t. 219), yn ogystal â phryderon bod safoni yn arwain at ddiffyg cyweiriau neu arddulliau ymysg ddisgyblion, a allai fod yn arwydd o dranc tafodiaith ac iaith yn y pen draw (Jones 1998; Thomas 1991). Mae arwyddocâd tasg a chanfyddiad yr astudiaeth hon bod amrywio arddull yn gyffredin ymysg siaradwyr YUGC yn ymdebygu i awgrym Thomas (1991: 46) ynglŷn â gallu rhai o siaradwyr amrywiadau Cymraeg newydd y de-ddwyrain i amrywio arddull:

We do however, have many first hand and anecdotal accounts of style-shifting which testify that at least some children shift in the direction

of (a) a new variety when they are in the company of their peers, and (b) a more (non-south-eastern) regionally-based variety in the company of adults, particularly members of their immediate family.

Cyfynga Thomas (1991) amrywio arddull i rywbeth sydd ym meddiant rhai disgyblion o aelwydydd Cymraeg yn unig. Nid yw Thomas (1991) chwaith yn ystyried gallu disgyblion i amrywio arddull ar sail ffurfioldeb. Dengys Ffigur 3 isod fod disgyblion o aelwydydd Cymraeg ac aelwydydd di-Gymraeg yn amrywio arddull ar sail ffurfioldeb, a dengys y dadansoddiad effeithiau cymysg yn Nhabl 4 nad oedd rhyngweithiad arwyddocaol rhwng y ddau ffactor.



Ffigur 3: Cynhyrchiad /ε/ ac /ai/ fesul tasg ymysg disgyblion o aelwydydd Cymraeg a di-Gymraeg

Ar y cyfan, mae'r ffurf dafodieithol /ε/ yn fwy cyffredin na'r ffurf safonol /ai/ yn y dasg gyfweliad, ac felly yng Nghymraeg llafar digymell disgyblion YUGC. Felly, yn wahanol i ymchwil flaenorol ar amrywiolion (ai) yn amrywiadau Cymraeg y de-ddwyrain (Jones 1998, t. 96), amrywiolyn tafodieithol sydd fwyaf cyffredin yng Nghymraeg llafar digymell disgyblion YUGC. Er hyn, mae'n bwysig pwysleisio bod yr ymchwil hon yn ystyried mwy na Chymraeg llafar digymell yn unig. Ceir dwy dasg er mwyn arddangos amrywio ar sail ffurfioldeb, fel y nodwyd uchod. Nid yw amrywio ar sail ffurfioldeb yn cael ei gyfleu mewn ymchwil flaenorol ar (ai) yn y sillaf olaf ddiacen.

Ystyrir eto fod ymchwil flaenorol gan Jones (1998) a Thomas (1991) yn ystyried y feirniadaeth hanesyddol ynglŷn â natur or-safonol amrywiadau newydd Cymraeg y de-ddwyrain neu ysgolion uwchradd Cymraeg. Ar y naill law, gellid dweud bod amrywio ar sail tasg yn cyfleu amrywio ar sail arddull, ac felly bod disgyblion yn meddu ar wahanol arddulliau gan ddibynnu ar y cyd-destun. Ar y llaw arall, gellid dweud bod cyfradd uchel o'r ffurfiau safonol mewn iaith ddigymell hefyd yn cadarnhau eu hamheuron bod natur safonol i'r amrywiadau Cymraeg hyn. Er hynny, wrth edrych ar ddata'r cyfweiliad ochr yn ochr â data siaradwyr ifanc Cwm Rhymni a Rhosllannerchrugog yn Jones (1998), gwelir gwahaniaethau a thebygrwydd rhwng eu data a data'r ymchwil hon.

Ceir paralelau rhwng cyfraddau'r ymchwil hon â rhai siaradwyr ifanc Rhosllannerchrugog. Mae siaradwyr ifanc Rhosllannerchrugog ac YUGC yn cynhyrchu'r ffurf dafodieithol /ε/ amlaf, yn ogystal â chanran sylweddol o'r ffurf safonol /ai/. Mae siaradwyr ifanc mewn addysg cyfrwng Cymraeg yn Rhosllannerchrugog hefyd yn cynhyrchu cyfradd debyg o'r ffurf dafodieithol /a/ o gymharu â disgyblion YUGC, ond nid yw siaradwyr sy'n derbyn addysg cyfrwng Saesneg yn Rhosllannerchrugog yn cynhyrchu'r ffurf dafodieithol /a/. Yng Nghwm Rhymni, sef ardal yn ne-ddwyrain Cymru, ceir cyfradd uwch o'r ffurf safonol /ai/ a chyfradd is o'r ffurf dafodieithol /ε/ nag yn YUGC. Ni chynhyrchir y ffurf dafodieithol /a/ sy'n gynhenid i'r de-ddwyrain o gwbl gan siaradwyr ifanc yn nata Jones (1998: t. 96). O ganlyniad, ceir tebygrwydd rhwng y ddwy ardal hyn, gyda phobl ifanc yn defnyddio cyfraddau uwch o /ε/ ac /ai/ a chyfraddau is o /a/, ond ceir mwy o debygrwydd rhwng disgyblion cyfrwng Cymraeg Rhosllannerchrugog a rhai YUGC.

Felly, mae'r dasg gyfsweld, sydd wedi'i llunio i enbyn Cymraeg llafar digymell gan ddisgyblion YUGC, yn cynhyrchu cyfraddau tebyg iawn o'r amrywiolyn tafodieithol /ε/, sydd wedi ymddangos yn y gymysgedd dafodieithol trwy gyffyrddiad tafodieithol, a'r amrywiolyn safonol /ai/, sydd wedi ymddangos yn y gymysgedd dafodieithol trwy safoni. Golyga hynny fod y ddau amrywiolyn yn cydfodoli mewn cyd-destunau anffurfiol, rhywbeth nad yw'n gyffredin mewn enghreifftiau eraill o ffurfio tafodiaith newydd.⁷

Mewn sefyllfaoedd lle y ffurfir tafodiaith newydd, mae cydfodolaeth dwy ffurf fel arfer yn golygu aiddosbarthu, lle y mae'r naill ffurf a'r llall yn bodoli mewn gwahanol gyd-destunau; er enghraifft cyd-destun ffurfioldeb, cyd-destun strwythurau cymdeithasol gwahanol, neu mewn gwahanol gyd-destunau ffonolegol (Trudgill 2004: t. 88). Yn ôl damcaniaeth ffurfio tafodiaith newydd, disgwylir i un ffurf oroesi, tra bod y ffurf farciedig yn cael ei lefelu. Gelwir hyn yn ffocysu, sef cam olaf ffurfio tafodiaith newydd sy'n nodi bod y dafodiaith newydd wedi ei ffurfio yn gyfan gwbl (Trudgill 2004: t. 84). Mae ffocysu mewn enghreifftiau o ffurfio tafodieithoedd newydd eraill, megis Saesneg Seland Newydd (Trudgill et al. 2002: 300) a Saesneg Milton Keynes (Williams a Kerswill 1999; Kerswill a Williams 2000), yn tueddu i ddigwydd dros genhedlaeth ar ôl ffurfio corff o siaradwyr, ond nid yw hynny'n wir

⁷ Mae'r amrywiolyn /a/ hefyd yn bodoli ar lefelau isel iawn, ond gellid dweud bod /a/ wedi ei lefelu neu'n agos at gael ei lefelu.

am Gymraeg Caerdydd sydd wedi bodoli ers o leiaf dwy genhedlaeth neu fwy (Aitchison a Carter 1987).

Ymddengys fod amrywiolion yn cyd-fodoli oherwydd bod cyd-destun o adfywio ieithyddol unigryw yn perthyn i ffurfio'r dafodiaith hon nad yw'n berthnasol i'r rhan fwyaf o'r ymchwil flaenorol ar ffurfio tafodiaith newydd. Mae cyd-destun adfywio ieithyddol yn ystyried effaith symudoledd siaradwyr iaith gyntaf, yn ogystal â phroblemau cyffredinol y mae ieithoedd lleiafrifol yn eu hwynebu, megis diffyg trosglwyddiad a diffyg defnydd cymdeithasol o'r Gymraeg, sy'n arwain at ganlyniadau ieithyddol gwahanol wrth ffurfio tafodiaith newydd. Mae'n bosibl y gall cyd-destun ffurfio tafodiaith newydd mewn iaith leiafrifol felly ei gwneud yn anos i amrywiolion ffocysu, neu gall gymryd mwy o amser i'r amrywiolion wneud hynny. Hwyrach felly nad proses sy'n dod i derfyn neu a gwblheir gydag unffurfiaeth ieithyddol a geir yng nghyd-destun ffurfio tafodiaith newydd iaith leiafrifol yng Nghaerdydd.

Roedd effaith iaith yr aelwyd hefyd yn ystadegol arwyddocaol yn y dadansoddiad effeithiau cymysg yn 1.5. Ceir canfyddiadau tebyg ynglŷn ag iaith yr aelwyd yn effeithio ar amrywio mewn ymchwil ar ieithoedd lleiafrifol eraill (e.e. Paradis 2001; Fowler et al., 2008; Simonet ac Amengual 2020), er bod ymchwil ar y Gymraeg wedi tueddu i beidio ag arddangos gwahaniaethau ar sail iaith yr aelwyd (Morris 2013; 2017; Mayr et al., 2017). Er hynny, gwelir gwahaniaethu ar sail iaith yr aelwyd yn astudiaeth Morris (2021) ar amrywio seinogol /r/ yng Nghaernarfon. Dengys Morris (2013; 2021: 15) fod iaith yr aelwyd yn dynodi hunaniaeth ymysg siaradwyr Caernarfon, ond nid yw hynny'n wir ymysg disgyblion YUGC fel y dengys iaith aelwydydd y cymunedau arfer yn Gruffydd (2022).

Eto, y ffurf safonol /ai/ yw'r ffurf fwyaf cyffredin ymysg disgyblion o aelwydydd Cymraeg ac aelwydydd di-Gymraeg, ond mae eu cyfraddau'n amrywio. Mae disgyblion o aelwydydd Cymraeg yn cynhyrchu cyfraddau sylweddol uwch o amrywiolyn tafodieithol /ε/, ac mae disgyblion o aelwydydd di-Gymraeg yn cynhyrchu cyfraddau sylweddol uwch o amrywiolyn safonol /ai/. Golyga hyn fod disgyblion o aelwydydd Cymraeg yn cydymffurfio â phatrymau sosioieithyddol, sy'n cydweddu mwy â phatrymau amrywiadau traddodiadol y Gymraeg, na disgyblion o aelwydydd di-Gymraeg.

Roedd effaith orgraffyn yn ystadegol arwyddocaol yn y dadansoddiad effeithiau cymysg yn 1.5. Gwelir y cynhyrchir trefn hierarchol, o'r gyfradd uchaf i'r isaf, ar gyfer amrywiolyn /ai/ gan orgraffynnau <ae> > <ai> > <au>, ond ceir cyfraddau tebyg iawn gan orgraffynnau <ai> ac <au>. Felly, mae gwahaniaeth arwyddocaol rhwng orgraffyn <ae> a'r ddau orgraffyn <ai> ac <au>, gydag orgraffyn <ae> yn cynhyrchu cyfradd uwch o amrywiolyn safonol /ai/. Mae'n bosibl y deillia o fewnbwn y tafodieithoedd traddodiadol, hynny yw, bod siaradwyr yr amrywiadau hyn hefyd yn fwy tebygol o gynhyrchu'r ynganiad safonol /ai/ ar gyfer orgraffyn <ae>. Dengys Tabl 4 mai tocynnau <ae> yw'r rhai lleiaf cyffredin hefyd (n=365) felly gellid dweud bod amllder y ffurf hefyd yn ffactor yng nghynhyrchiad safonol <ae>. Gallai ymchwil bellach ar yr orgraffyn hwn daflu goleuni pellach ar y patrymu amrywiol hwn ar gyfer <ae>.

Gwelir yn y dadansoddiad effeithiau cymysg bod effaith nifer y sillafau fel ffactor yn ystadegol arwyddocaol. Gwelir canlyniadau cymharol rhwng y ddwy nodwedd. Cynhyrchir

cyfraddau uwch o'r amrywiolyn safonol /ai/ mewn geiriau trisill a phedwarsill, a chynhyrchir cyfraddau is o'r amrywiolyn safonol /ai/, a chyfraddau uwch o'r amrywiolyn /ε/ mewn geiriau deusill. Felly, ceir defnydd uwch o'r amrywiolyn tafodieithol /ε/ mewn geiriau deusill o'i gymharu â'r geiriau sy'n cynnwys mwy o sillafau. Mae'n bosibl bod y geiriau deusill yn fwy cyfarwydd i'r disgyblion na'r geiriau hwy, gan fod eu hamlder yn uwch. Felly, cynhyrchir mwy o'r amrywiolyn llafar /ε/ yn y geiriau deusill, gan fod y disgyblion yn gyfarwydd â phresenoldeb yr amrywiolyn yn y geiriau hyn. O ganlyniad, gellid dweud nad yw amrywio /ai/ - /ε/ yn fater o ddefnydd mewn cyd-destun ffurfiol, fel y dasg rhestr o eiriau, a chyd-destun anffurfiol yn unig, fel y dasg gyfweliad. Mae'n bosibl ei fod hefyd yn ddangosydd o ba mor gyfarwydd yw'r gair i'r disgybl.

Roedd effaith y cyd-destun seinegol olynol yn ystadegol arwyddocaol yn y dadansoddiad effeithiau cymysg. Cafwyd trefn hierarchaidd, o'r gyfradd uchaf i'r isaf, ar gyfer amrywiolyn /ai/: trwynolion > ffrithiolion > dim sain. Ceir cyfraddau /ai/ mwyafrifol ym mhob cyd-destun olynol ond ceir cyfraddau /ε/ sylweddol uwch mewn cyd-destunau dim sain o'u cymharu â'r trwynolion a'r ffrithiolion. Golyga arwyddocâd y cyd-destun seinegol olynol fel ffactor yn y dadansoddiad effeithiau cymysg yn 1.5 fod cyfyngiad ieithyddol yn effeithio ar gynhyrchiad (ai) yn y sillaf olaf ddiacen ymysg disgyblion YUGC. Nid oes unrhyw ymchwil flaenorol ar (ai) yn y sillaf olaf ddiacen yn ystyried y cyd-destun seinegol olynol felly nid oes ymchwil gymharol yn bodoli ar gyfer y ffactor hwn.

Y ffactor olaf i'w drafod a oedd yn ystadegol arwyddocaol yn y dadansoddiad effeithiau cymysg yw'r cyd-destun seinegol rhagflaenol. Mae pob cyd-destun seinegol rhagflaenol yn cynhyrchu'r gyfradd /ai/ fwyafrifol, a cheir cyfraddau amrywiol ar gyfer /ε/. Ceir trefn hierarchaidd, o'r gyfradd uchaf i'r isaf, ar gyfer amrywiolyn /ai/ fel a ganlyn: trwynolion > ffrwydrolion > triliau > dynesolion > ffrithiolion. Cynhyrchir cyfraddau uwch ar gyfer /ε/ ar ôl trwynolion, ffrwydrolion a thriliau, o'u cymharu â'r dynesolion a'r ffrithiolion. Yn yr un modd ag a gafwyd ar gyfer y cyd-destun seinegol olynol, mae arwyddocâd y cyd-destun seinegol rhagflaenol yn dangos effaith cyfyngiad ieithyddol ar amrywio (ai) yn y sillaf olaf ddiacen ymysg disgyblion YUGC. Nid oes unrhyw ymchwil flaenorol a gyflwynwyd yn 1.2 yn ystyried y cyd-destun seinegol olynol felly nid oes ymchwil gymharol ar gyfer y ffactor hwn.

1.7 Casgliad

I gloi, dengys yr erthygl hon fod amrywio yn achos (ai) yn y sillaf olaf ddiacen yn bresennol ymysg disgyblion YUGC. Gwelir mai'r /ai/ safonol yw'r amrywiolyn mwyaf cyffredin yn gyffredinol ymysg y disgyblion. Mae'r canlyniad hwn yn cyd-fynd â chanlyniadau Jones (1998) yn Rhosllannerchrugog a'r Rhymni lle'r oedd y defnydd o'r amrywiolyn safonol ar gynnydd ymysg pobl ifanc yno hefyd. Gwelir hefyd fod cyffyrddiad tafodieithol ar waith gan fod amrywiolyn tafodieithol /ε/, nad yw'n ffurf gynhenid i'r de-ddwyrain, yn gyffredin yng Nghymraeg YUGC.

O safbwynt damcaniaeth ffurfio tafodiaith newydd, mae presenoldeb amlwg y ddau amrywiolyn cyffredin /ai/ ac /ɛ/ yn awgrymu nad yw amrywiad Cymraeg Caerdydd wedi ffocysu, sef cam olaf ffurfio tafodiaith newydd, o safbwynt amrywiolion (ai) yn y sillaf olaf ddiacen. Dadleuir bod hyn o ganlyniad i amgylchiadau unigryw ffurfio tafodiaith newydd yng nghyd-destun iaith lleiafrifol, a'r heriau y mae ieithoedd lleiafrifol yn eu hwynebu o gymharu â ieithoedd eraill, sy'n golygu nad yw unfurfiaeth ieithyddol yn ganlyniad i ffurfio'r dafodiaith newydd.

Dengys yr erthygl hon fod amryw o ffactorau ieithyddol a chymdeithasol yn effeithio ar gynhyrchiad amrywiolion (ai) yn y sillaf olaf ddiacen ymysg disgyblion YUGC. Yn benodol, tafla'r dadansoddiad tasg oleuni ar y defnydd o'r amrywiolyn tafodieithol traddodiadol /ɛ/ mewn sgwrs ddigymell yn y dasg gyfweld, a oedd yn fwy cyffredin mewn sgwrs ddigymell na'r amrywiolyn safonol /ai/. Felly, ceir amrywio ffonolegol ar sail arddull yn iaith disgyblion YUGC, sy'n golygu bod disgyblion YUGC yn meddu ar wahanol arddulliau a chyweiriau yn y Gymraeg. Roedd iaith yr aelwyd yn ystadegol arwyddocaol, ac yn effeithio ar gynhyrchiant amrywiolion (ai), gyda disgyblion o aelwydydd Cymraeg yn fwy tebygol o gynhyrchu /ɛ/ ac yn llai tebygol o gynhyrchu /ai/ na disgyblion o aelwydydd di-Gymraeg.

1.8 Llyfryddiaeth

- Aitchison, J., a Carter, H. (1987), 'The Welsh Language in Cardiff – a Quiet Revolution', *Transactions of the Institute of British Geographers*, 12, 482–92.
- Awbery, G. M. (2012), 'Welsh language wills and inventories: Exploring dialect variation in the past', *Studia Celtica*, 46, 137–64.
- Ball, M. J., Griffiths, T., a Jones, G. E. (1988), 'Broadcast Welsh', yn Ball, M. J. (gol.), *The Use of Welsh* (Clevedon: Multilingual Matters), tt. 182–99.
- Britain, D. (2010), 'Dialect contact, focusing and phonological complexity: the Koineisation of Fenland English', yn Meyerhoff, M. A., a Schlee, E. (goln), *The Routledge Sociolinguistics Reader* (Abingdon, Oxfordshire: Routledge), tt. 231–60.
- Estyn (2017), 'A report on: Ysgol Gyfun Gymraeg Glantaf', <<https://www.estyn.gov.wales/system/files/2020-08/Ysgol%2520Gyfun%2520Gymraeg%2520Glantaf%2520en%2520Final.pdf>> [Cyrchwyd: 1 Medi 2018].
- Fowler, C. A., et al. (2008), 'Cross language phonetic influences on the speech of French-English bilinguals', *Journal of Phonetics*, 36 (4), 649–63.
- Gruffydd, I., 'Astudiaeth o amrywio ieithyddol yng nghyd-destun adfywio ieithyddol yng Nghymraeg Caerdydd', traethawd PhD, Prifysgol Caerdydd, 2022.
- Jaffe, A. (2015), 'Defining the new speaker: theoretical perspectives and learner trajectories', *International Journal of the Sociology of Language*, 231, 21–44.
- Johnson, D. E. (2009), 'Getting off the GoldVarb Standard: Introducing Rbrul for Mixed-Effects Variable Rule Analysis', *Language and Linguistics Compass*, 3, 359–83.

- Jones, G. E. (1984), 'The distinctive vowels and consonants of Welsh', yn Ball, M. J., a Jones, G. E. (goln), *Welsh phonology: Selected readings* (Cardiff: University of Wales Press), tt. 40–64.
- Jones, M. C. (1998), *Language Obsolescence and Revitalization* (Oxford: Clarendon Press).
- Jones, N. C. (2006), 'Datblygiad y Gymraeg fel cyfrwng i gyflwyno ac i drafod y newyddion', traethawd PhD, Prifysgol Cymru Aberystwyth.
- Jones, R. O. (1988), 'Language variation and social stratification: Linguistic change in progress', yn Ball, M. J. (gol.), *The Use of Welsh: A Contribution to Sociolinguistics* (Clevedon: Multilingual Matters), tt. 289–306.
- Kerswill, P., a Williams, A. (2000), 'Creating a new town koine: children and language change in Milton Keynes', *Language in Society*, 29, 65–115.
- Labov, W. (1984), 'Field Methods of the Project on Linguistic Change and Variation', yn Baugh, J., a Sherzer, J. (goln), *Language in Use* (Englewood Cliffs: Prentice Hall), tt. 28–53.
- Llywodraeth Cymru (2011), *Siaradwyr Cymraeg fesul awdurdod lleol a grwpiau oedran ehangach, Cyfrifiad 2001 a 2011*, StatsCymru: Llywodraeth Cymru, <<https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Welsh-Language/Census-Welsh-Language/welshspeakers-by-labroadage-2001and2011census>> [Cyrchwyd: 1 Medi 2018].
- Llywodraeth Cymru (2022), *Gallu pobl tair oed neu hy^n i siarad Cymraeg yn ôl awdurdod lleol a blwyddyn oedran, 2011 a 2021*, StatsCymru: Llywodraeth Cymru, <<https://statscymru.llyw.cymru/Catalogue/Welsh-Language/Census-Welsh-Language/abilityofwelshpeopleaged3oroldertospeakwelsh-by-localauthority-singleyearage-censusyear>> [Cyrchwyd: 20 Ebrill 2023].
- Mayr, R., et al. (2017), 'Disentangling the effects of long-term bilingualism: The case of monophthongs in Welsh and English', *International Journal of Bilingualism*, 21 (3), 245–67.
- Morgan, S., 'Iaith Newyddion BBC Cymru', traethawd israddedig, Caerdydd: Prifysgol Cymru, 1995.
- Morris, J., 'Sociolinguistic variation and regional minority language bilingualism: an investigation of Welsh-English bilinguals in North Wales', traethawd PhD, Prifysgol Manceinion, 2013.
- Morris, J. (2017), 'Sociophonetic variation in a long-term language contact situation: /l/-darkening in Welsh-English bilingual speech', *Journal of Sociolinguistics*, 21, 183–207.
- Morris, J. (2021), 'Social Influences on Phonological Transfer: /r/ variation in the Repertoire of Welsh-English Bilinguals', *Languages*, 6 (2), 1–18.
- Nance, C., et al. (2016), 'Identity, accent aim, and motivation in second language users: new Scottish Gaelic speakers' use of phonetic variation', *Journal of Sociolinguistics*, 20 (2), 164–91.
- Paradis, J. (2001), 'Do bilingual two-year-olds have separate phonological systems?', *International Journal of Bilingualism*, 5 (1), 19–38.
- Simonet, M. A., ac Amengual, M. (2020), 'Increased language co-activation leads to enhanced cross-linguistic phonetic convergence', *International Journal of Bilingualism*, 24, 208–21.

- Sloetjes, H., a Wittenburg, P. (2008), 'Annotation by category-ELAN and ISO DCR', *6th International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2008)*, Marrakech, Morocco.
- Thomas, A. R. (1987), 'A spoken standard for Welsh: Description and pedagogy', *International Journal of the Sociology of Language*, 66, 99–114.
- Thomas, B. (1984), 'Linguistic and non-linguistic boundaries in north-east Wales', yn Ball, M. J., a Jones, G. E. (goln), *Welsh Phonology: Selected Readings* (Cardiff: University of Wales Press), tt. 189–207.
- Thomas, B., a Thomas P. W. (1989), *Cymraeg, Cymrâg, Cymrêg ... Cyflwyno'r Tafodieithoedd* (Caerdydd: Gwasg Taf).
- Thomas, O. J. (2020), *The Welsh Language in Cardiff: a history of survival* (Talybont: Y Lolfa).
- Thomas, P. W. (1991), 'Children in welsh-medium education: Semilinguals or innovators?' *Journal of Multilingual & Multicultural Development*, 12 (1–2), 45–53.
- Trudgill, P. (1986), *Dialects in contact* (Oxford: Blackwell).
- Trudgill, P. (2004), *New-dialect formation: The inevitability of colonial Englishes* (Oxford: Oxford University Press).
- Trudgill, P. (2014), 'Diffusion, drift, and the irrelevance of media influence', *Journal of Sociolinguistics*, 18 (2), 213–22.
- Trudgill, P., et al. (2002), 'Determinism in New-Dialect Formation and the Genesis of New Zealand English', *Journal of Linguistics*, 36 (2), 299–318.
- Williams, A., a Kerswill, P. (1999), 'Dialect levelling: change and continuity in Milton Keynes, Reading and Hull', yn Foulkes, P., a Docherty, G. (goln), *Urban Voices* (Abingdon, Oxfordshire: Routledge), tt. 141–62.

Atodiad A: Ffurflen wybodaeth i rieni am yr ymchwil

Beth yw'r ymchwil?/*What is the research?*

Mae'r prosiect hwn yn ymchwilio i'r Gymraeg a phobl ifanc yng Nghaerdydd ar sail iaith y disgyblion ym mlwyddyn 10 yn Ysgol Uwchradd Gymraeg Caerdydd. Byddaf yn arsylwi ar ddosbarth o ddisgyblion, gan gynnwys eich plentyn, am gyfnod estynedig, ac yn cyfweld â nhw ar bynciau cyffredinol.

This project is interested in researching the Welsh language and young people in Cardiff based on the language of pupils in year 10 of Ysgol Uwchradd Gymraeg Caerdydd. I will be observing a class of pupils, including your child, for an extended period of time, as well as conducting an interview with them about general topics of interest.

Pwy sy'n cynnal yr ymchwil?/*Who's conducting the research?*

Mae'r ymchwil yn cael ei chynnal gan Ianto Gruffydd, myfyriwr PhD yn Ysgol y Gymraeg, Prifysgol Caerdydd. Mae'r ymchwil wedi ei hariannu'n rhannol gan yr Ysgol a'r Brifysgol honno, a hefyd gan y Coleg Cymraeg Cenedlaethol. Os dymunwch dderbyn rhagor o wybodaeth, mae croeso ichi gysylltu â Ianto Gruffydd, neu Swyddog Moeseg Ymchwil Ysgol y Gymraeg, Dr Jonathan Morris. Gweler y manylion cyswllt isod.

The research is being conducted by Ianto Gruffydd, a PhD student at the School of Welsh, Cardiff University. The research is being funded partly by the School and the University, and partly by Coleg Cymraeg Cenedlaethol. If you wish to find out more about the nature of the research, you're welcome to contact the researcher, Ianto Gruffydd, or the Research Ethics Officer at the School of Welsh, Dr Jonathan Morris, whose details are listed below.

Ffôn: 0292087726

e-bost: gruffyddiw@caerdydd.ac.uk

e-bost: morrisj17@caerdydd.ac.uk

Cyfeiriad:

Ysgol y Gymraeg,

Adeilad John Percival,

Rhodfa Colum,

Caerdydd,

CF10 3EU.

Caniatâd/Permission

Mae'r ymchwil hon wedi cael ei chymeradwyo gan Adran Moeseg Ymchwil Prifysgol Caerdydd ar ôl cyflwyno cais a chael gwiriad DBS (CRB gynt). Os nad ydych chi fel rhiant neu warcheidwad eisiau i'ch plentyn gymryd rhan yn yr ymchwil hon, gallwch lenwi'r ffurflen isod i dynnu eich plentyn allan o'r ymchwil. Gofynnir i'ch plentyn arwyddo ffurflen ganiatâd. Mae gennych chi a'ch plentyn yr hawl i dynnu allan o'r ymchwil ar unrhyw adeg.

This research project has been approved by the Research Ethics Department at Cardiff University, after I presented an application and received a DBS (formerly CRB) check. As the parent of a pupil potentially involved with this research, if you do not wish for your child to be part of the research, or if they do not wish to be a part of it, you can fill out the form below and withdraw from the research. Your child will also have to sign the opt-out form below. You and your child reserve the right to pull out of the research at any time.

Defnydd o ddata a chyfrinachedd/Data use and confidentiality

Ni fydd enw eich plentyn yn cael ei ddatgelu yn yr astudiaeth, ac ni fydd yr ysgol yn cael ei henwi. Yn hytrach, bydd eich plentyn yn derbyn ffugenw ar hap. Bydd y canlyniadau yn ymddangos yn nhraethawd PhD Ianto Gruffydd a fydd ar gael yn gyhoeddus. Bydd y data o'r ymchwil yn cael eu casglu trwy wahanol gyfryngau, er enghraifft holiadur a chyfweliad. Bydd rhannau o'r holiaduron a'r cyfweliad yn cael eu defnyddio yn y traethawd. Ni fydd manylion personol y disgybl yn cael eu rhyddhau, ac ni fydd canlyniadau'r holiadur na recordiad o'r cyfweliad ar gael yn gyhoeddus. Bydd yr holl ddata, gan gynnwys recordiadau, trawsgrifiadau ac ati, yn cael eu cadw ar fewnrwyd ddiogel y Brifysgol. Bydd y data a gaiff eu casglu yn cael eu cadw at ddiben ymchwil yn unig, a byddant yn cyd-fynd â gofynion ac egwyddorion Deddf Gwarchod Data 2018 a'r Rheoliad Gwarchod Data Cyffredinol. Ar ôl trawsgrifio'r data ar gyfer yr ymchwil, bydd yr holl ddata, gan gynnwys enwau'r plant a'r ysgol, yn aros yn anhysbys, ac yn cael eu cadw dan gyfrinair ar gyfer diogelu'r data.

Neither your child's name, nor the school's name, will be disclosed at any time during the research. Your child will receive a fictitious nickname at random. My final PhD thesis, containing the results of the research, will be publicly available. The data from the research will be elicited through different mediums, such as questionnaires and interviews. Parts of such mediums, containing information of use to the research questions, will be used in the essay. This does not include personal information regarding your child or any of the pupils, and the data obtained through these mediums won't be available publicly. All the data, including recordings, transcriptions and so on, will be kept on the University's secure intranet. The data obtained will be kept for research purposes only and will comply with the requirements and principles of the Data Protection Act 2017 and the General Data Protection Regulation. After transcribing the data, all the information, including the pupils' names and the name of the school, will be kept totally anonymous, and password protected in order to keep the data secure.

Ffurflen ganiatâd i rieni

Cwblhewch y ffurflen hon os **NAD YDYCH** eisiau i'ch plentyn gymryd rhan yn yr ymchwil hon. Gyrrwch y ffurflen yn ôl, wedi'i chwblhau, erbyn _____. Os nad ydych yn dychwelyd y ffurflen erbyn y dyddiad hwn, bydd eich plentyn yn cymryd rhan yn yr astudiaeth. Er hyn, mae gennych yr hawl i dynnu eich plentyn allan o'r astudiaeth ar unrhyw adeg.

*Please fill in this form if you **DO NOT** want your child taking part in this research. Please return this form, completed, before _____. If this form is not returned before this date, your child will take part in the study. Having said this, you and your child reserve the right to pull out of the study at any time.*

Rhiant neu Warcheidwad/Parent or Guardian:

Dymunaf i'm plentyn beidio â chymryd rhan yn yr ymchwil sy'n cael ei chynnal gan Ysgol y Gymraeg, Prifysgol Caerdydd, ar amrywio ieithyddol yng Nghymraeg disgyblion Ysgol Uwchradd Gymraeg Caerdydd

I do not wish for my child to take part in the research being undertaken by the Cardiff University School of Welsh on language variation in the Welsh of Ysgol Uwchradd Gymraeg Caerdydd pupils.

Llofnod/Signature : _____

Dyddiad/Date: _____

Enw'r disgybl/Name of pupil:

Enw'r rhiant neu'r gwarcheidwad/Name of parent or guardian:

Atodiad B: Ffurflen ganiatâd i ddisgyblion

Ysgol y Gymraeg
Pennaeth yr Ysgol Yr Athro Sioned Davies BA DPhil
School of Welsh
Head of School Professor Sioned Davies BA DPhil



Prifysgol Caerdydd
Adfael John Percival
Rhodfa Colum
Caerdydd, CF10 3EU
Cymru, Y Deyrn a Gogledd

Ffôn: +44(0)29 2087 4043
Ffôn Ffacs: +44(0)29 208 74604

www.cardiff.ac.uk

Cardiff University
John Percival Building
Colum Drive
Cardiff CF10 3EU
Wales UK

CYDSYNIAD I GYMRYD RHAN MEWN YMCHWIL CONSENT TO PARTICIPATE IN RESEARCH

(DRWY GYFWELIAD/BY INTERVIEW)

Teitl y Prosiect/
Project Title: **Astudiaeth o amrywio leithyddol yng nghyd-destun adfywio leithyddol yng Nghymraeg**

Caerdydd

Gwybodaeth gefndirol am y prosiect/
Background information about the project:

Mae'r prosiect hwn yn ymchwilio'r Gymraeg a phobl ifanc yng Ysgol [redacted] Caerdydd. Yn gyntaf, byddwch yn llenwi holiadur er mwyn i'r ymchwilwyr dod i ddeall mwy am eich cefndir cymdeithasol. Wedi hyn bydddech yn cael eich cyfnewid, cyn cynnal cyfnod o arsylwi ar eich dosbarth. Bydd y cyfnod arsylwi yn parhau hyd at wyliau'r Nadolig gyda'r bwriad i ddisgwl mwy am eich iaith yn gyffredinol a natur yr ystafelli ddosbarth, nid oes unrhyw ddiddordeb ynglŷn â chywirdeb eich iaith.

Os bydd gennych gwestiynau ynghylch y prosiect, cysylltwch â [lanto Gruffydd](mailto:gruffyddiw@caerdydd.ac.uk), Ysgol y Gymraeg, Prifysgol Caerdydd, Adfael John Percival, Rhodfa Colum, Caerdydd, CF10 3EU. E-bost: gruffyddiw@caerdydd.ac.uk

Os bydd gennych unrhyw bryderon am yr ymchwil neu sut mae'n cael ei gynnal, cysylltwch â Dr Jonathan Morris, Swyddog Moseg Ymchwil Ysgol y Gymraeg, Prifysgol Caerdydd drwy e-bost (morrisj17@caerdydd.ac.uk) neu dros y ffôn (029 208 75394).

Should you have any questions regarding this project, please contact [lanto Gruffydd](mailto:gruffyddiw@cardiff.ac.uk), School of Welsh, Cardiff University, John Percival Building, Colum Drive, Cardiff, CF10 3EU. E-bost: gruffyddiw@cardiff.ac.uk

If you have any concerns about the research or how it is being conducted, please contact Dr Jonathan Morris, School of Welsh Research Ethics Officer, Cardiff University, by email (Morrisj17@cardiff.ac.uk) or phone (029 208 75394).

Adran 1: Gwybodaeth am y cyfranogwr Section 1: Information about the participant

Eich enw
Your Name _____

Y sefydliad yr ydych yn ei gynrychioli (os yw'n berthnasol)
Name of the organisation you represent (if applicable) _____

Ysgol y Gymraeg
Pennaeth yr Ysgol Yr Athro Sioned Davies BA DPhil
School of Welsh
Head of School Professor Sioned Davies BA DPhil

Adran 2: Datganiad

Rwyf dros 14 oed, a chydsyniaf i gymryd rhan yn y cyfweiliad sy'n rhan o'r prosiect uchod ar [Dyddiad cynnal y cyfweiliad __/__/____].

1. Rwyf wedi darllen y wybodaeth yn y ddogfen hon.
2. Mae manylion unrhyw weithdrefnau a risgiau wedi eu hesbonio i mi i'm boddhad.
3. Cytunaf i'm cyfranogiad yn y cyfweiliad gael ei recordio ac i'r recordiad / nodiadau / trawsgrifiad a'r ffurflen gydysnio hon gael eu cadw ar gyfrifiadur o dan amodau Deddf Gwarchod Data (1998) ac o dan gyfrinair. Cedwir copi caled o dan glo.
4. Rwyf yn ymwybodol y dylwn gadw copi o'r ddogfen hon at ddibenion cyfeirio.

Deallaf:

- Na chaf fudd uniongyrchol o gymryd rhan yn y prosiect hwn.
- Fy mod yn rhydd i dynnu'n ôl o'r prosiect ar unrhyw adeg ac i beidio â darparu ateb i gwestiynau penodol.
- P'un a dynnaf yn ôl ai peidio, ni fydd hyn yn effeithio ar unrhyw wasanaeth a ddarperir i mi gan Brifysgol Caerdydd.
- Y caf ofyn i'r recordio gael ei stopio ar unrhyw adeg, ac y caf dynnu'n ôl ar unrhyw adeg o'r cyfweiliad heb anfantaes i mi.

Cytunaf/Ni chytunaf* i'w recordiad/nodiadau neu drawsgrifiad o'r recordiad gael ei ddefnyddio gan ymchwilyr eraill nad ydynt yn aelodau o'r tîm ymchwil, ond sy'n gwneud ymchwil gysylltiedig.*
*delete as appropriate

PWYSIG: Ni ryddheir unrhyw fanylion personol a all arwain at ddatgelu fy enw ac ni fydd y recordiad o'm cyfranogiad ar gael yn gyhoeddus.

Adran 3: Llofnodion Section 3: Signatures

Llofnod y cyfranogwr
Signature of participant.....

Dyddiad
Date.....

Section 2: Statement

I am over 14 years of age and consent to take part in this interview which is part of the above project [Date the interview was held __/__/____]

1. I have read the information in this document
2. Information regarding procedures and risks have been explained to me to my satisfaction
3. I also agree for my participation in the interview to be recorded and for the recording / notes / transcription and this consent form to be kept on a computer under the conditions of the Data Protection Act (1998) and under a password. A physical copy will be kept in locked storage.
4. I am aware that I should retain a copy of this document for reference purposes

I understand:

- I may not receive direct benefit by participating in this project
- I am free to withdraw from the project at any time and not to provide answers to certain questions
- Whether I withdraw or not, this will not affect any service provided to me by Cardiff University.
- I may request that the recording be stopped at any time and I may withdraw from the interview at any time without any personal disadvantage.

I agree/I do not agree* for the recording/notes or transcription of the recording to be used by other researchers who are not members of the research team, but who are carrying out linked research
*delete as appropriate
IMPORTANT: Any personal details that may lead to the disclosure of my name will not be released and the recording of my participation will not be made publicly available.

Ysgol y Gymraeg

Pennaeth yr Ysgol Yr Athro Sioned Davies BA DPhil

School of Welsh

Head of School Professor Sioned Davies BA DPhil

Tystiaf fy mod wedi esbonio'r ymchwili i'r cyfranogwr ac ystyriaf ei fod e/ei bod hi'n deall yr hyn sydd ynghlwm wrtho ac yn rhoi cydsyniad rhydd i gymryd rhan.

I certify that I have explained the research to the participant and I consider he/she understands its implications and freely gives consent to participate.

Enw'r Ymchwilydd

Name of Researcher: **Ianto Gruffydd**

Llofnod yr Ymchwilydd

Signature of Researcher.....

Dyddiad

Date.....

Atodiad C: Rhestr o eiriau

Darllenwch y geiriau, os gwelwch yn dda. Dechreuwch gyda'r cyntaf ar y chwith, ac ewch am i lawr.

Dadlau	Cwpan	Rhifau	Yr Almaen	Troed	Llysfau
Atsain	Dinas	Eisiau	Cyfraith	Rydw i	Car
Dewis	Geraint Thomas	Ar sail	Llau Pen	Edrych lan	Sain
Tad	Tôn	Cloch	Stôl	Weithiau	Yn y bôn
Na	Rhŵd	Paned	Caerdydd	Adain	Cymylau
Maes	Moch	Pob lwc	Saethau	Aur	Barf
Cŵn	Ar ôl	Paent	Draw	Gwaed	Blaidd
Carreg	Papur	Aur	Prydain	Ffôn	Cae
Urddas	Ofnadwy	Dilyn	Pob lwc	Caniatâd	Iau
Patrwm	Gwasanaeth	Coed	Ebychiadau	Mab	Pwll glo
Gŵr	Pan	Dwyrain	Côd	Trawiadau	Cath
Paid	Mae'n iawn	Traeth	Llw	Parchu	Safwn
Mantais	Meddai Dafydd	Lleihad	Bod	Afal	Gorau
Drysau	Roced	Siŵr	Gafr	Gwau	Barn
Canfod	Ofnadwy	Llo	Adain	Dinasoedd	Talaith
Haul	Gronynnau	Caethwas	Tatws	Adeiladaeth	Adran
Mis Mai	Aeth	Dechrau	Caergrawnt	Llyisiau	Pôs
Ffaith	Tai bach	Dwyrain	Llais	Cerddais i	Cau
Darn	Cwm	Cadair	Ufuddhau	Ar draul	Cwmni
Mam	Sbaen	Glanhau	Coed	Sgerbwd	Brain
Pwdin	Ffwrdd	Drych	Delfrydol	Cwrdd	Aeth
Aer	Cymdeithasu	Rhaid	Cnau	Gwahaniaeth	Cwbl
Parhad	Glantaf	Llyfrau	Tâp	Perffaith	Caled
Gwag	Dŵr	Sŵn	Siôn	Cloch	Angau
Nhw	Clo	Tôn	Cael	Gŵn	Pabi
Sôs coch	Cywair	Addasu	Parhau	Rôl	Wythnosau
Herwgipto	Sibrwd	Bag	Ebychiadau	Mwynha	Dal
Paced	Cais	Cwblhau	Adain	Asyn	Taith
Cadw	Dau	Taranau	Cacennau	Ael	Haidd
Sarhau	Llandaf	Lleihad	Sŵ	Dail	Addas
Boch	Côr	Cŵd	Ffôs	Blaenoriaeth	Cart
Rhyddhad	Dewis	Chwarae	Ansoddair	Drewi	Bro
Pam	Dod	Môr	Drysau	Adain	Amau
Dal	Gwaith cartref	Nôd	Ymlaen	Llywodraeth	Côl