

Rhif Ymchwil Gymdeithasol: 52/2025

Dyddiad cyhoeddi: 16/06/2025

Ymchwil sy'n archwilio'r berthynas rhwng datblygiad plant yn bump ac wyth oed a defnyddio gofal plant mewn oedrannau cynharach gan ddefnyddio data Understanding Society

Mae'r ddogfen yma hefyd ar gael yn Saesneg.

This document is also available in English.

OGL © Crown Copyright Digital ISBN 978-1-83715-891-1

Ymchwil sy'n archwilio'r berthynas rhwng datblygiad plant yn bump ac wyth oed a defnyddio gofal plant mewn oedrannau cynharach gan ddefnyddio data Understanding Society

Awduron: Julia Diniz

Adroddiad Ymchwil Llawn: Diniz, J. (2025) Ymchwil sy'n archwilio'r berthynas rhwng datblygiad plant yn bump ac wyth oed a defnyddio gofal plant mewn oedrannau cynharach gan ddefnyddio data Understanding Society. Caerdydd: Llywodraeth Cymru, rhif adroddiad GSR 52/2025

Ar gael drwy: <https://www.llyw.cymru/y-berthynas-rhwng-datblygiad-plant-defnyddio-gofal-plant>

Safbwyntiau'r ymchwilydd ac nid o reidrwydd rhai Llywodraeth Cymru yw'r safbwyntiau a fynegir yn yr adroddiad hwn.

I gael rhagor o wybodaeth, cysylltwch â:

Enw: Dr Jack Watkins

Adran: Isadran Cefnogi Tystiolaeth Cydraddoldeb, Tlodi a Phlant

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd

CF10 3NQ

E-bost: ymchwil.plantatheuluoedd@llyw.cymru

Tabl cynnwys

Ymchwil sy'n archwilio'r berthynas rhwng datblygiad plant yn bump ac wyth oed a defnyddio gofal plant mewn oedrannau cynharach gan ddefnyddio data Understanding Society 1

Rhestr o ffigurau	3
Rhestr o dablau	3
Crynodeb gweithredol.....	4
Nodau a chefnidir.....	4
Canfyddiadau allweddol.....	4
Cyfyngiadau ac ymchwil bellach	6
1. Cyflwyniad	8
Cefndir a llenyddiaeth	10
Cefndir polisi	10
Penderfyniadau defnyddio gofal plant a mathau o leoliadau gofal plant	11
Gofal plant a chanlyniadau plant	12
Maint gofal plant.....	13
Lleoliadau gofal plant	14
Ansawdd gofal plant.....	15
Gofal plant mewn gwahanol oedrannau	15
Effeithiau rhyngweithiol	16
Sgoriau'r Holiadur Cryfderau ac Anawsterau (SDQ).....	17
2. Methodoleg	19
Dylunio'r ymchwil	19
Fframwaith yr ymchwil.....	19
Newidynnau	20
Dadansoddiadau ystadegol.....	23
3. Canfyddiadau a thrafodaeth	25
Canfyddiadau allweddol.....	25
Defnyddio gofal plant	25
Datblygiad plant a defnyddio gofal plant.....	28
Cyfyngiadau data a methodolegol.....	37
Cwmpas ar gyfer ymchwil yn y dyfodol	39
Atodiadau.....	40
A Yr Holiadur Cryfderau ac Anawsterau [Saesneg yn unig / English only].....	40
B Maint sampl yn ôl ton.....	41
C Dulliau	42
D Dadansoddiad.....	46
Adran 1 - Defnyddio gofal plant.....	46
Adran 2 - Datblygiad plant.....	51

Adran 3 - Datblygiad plant a gofal plant	56
E Amserlen gwaith maes Understanding Society.....	67

Rhestr o ffigurau

Ffigur 1: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl defnydd o ofal plant a thon.	25
Ffigur 2: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.	26
Ffigur 3: Oriau wythnosol cyfartalog wedi'u pwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.	27
Ffigur 4: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl defnydd o ofal plant a thon.	46
Ffigur 5: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.	47
Ffigur 6: Oriau wythnosol cyfartalog wedi'u pwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.	47
Ffigur 7: Dosbarthiad sgoriau SDQ yn bump oed.	52
Ffigur 8: Dosbarthiad sgoriau SDQ yn wyth oed.	52
Ffigur 9 Amserlen gwaith maes Understanding Society.	67

Rhestr o dablau

Tabl 1: Cymedrau pwysol yn ôl defnydd o ofal plant.	28
Tabl 2: Sgoriau SDQ cyfartalog yn ôl oedran.	29
Tabl 3: Cyfernodau cydberthynas rhwng sgoriau SDQ a nodweddion plant pump oed.	30
Tabl 4: Sgoriau SDQ cymedrig yn ôl defnydd o ofal plant.	32
Tabl 5: Sgoriau SDQ cymedrig yn ôl mathau o leoliad gofal plant.	33
Tabl 6: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer mathau o leoliadau gofal plant a therm rhyngweithio.	35
Tabl 7: Cyfrifon wedi'u pwysoli.	41
Tabl 10: Cyfernodau cydberthynas rhwng sgoriau SDQ yn bump oed a nodweddion gofal plant yn dair oed.	54
Tabl 15: Cyferbyniad ANOVA mewn cymedrau pwysol.	55
Tabl 13: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer mathau o leoliadau gofal plant.	61
Tabl 14: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer defnyddio gofal plant a therm rhyngweithio.	63

Crynodeb gweithredol

Nodau a chefnidir

- Mae gofal plant yn cael ei gydnabod gan lunwyr polisi fel sbardun polisi pwysig ar gyfer cyflogaeth rhieni ac i sicrhau bod plant yn cael y cyfleoedd gorau i ddatblygu.
- Yn yr adroddiad hwn, amlinellir a thrafodir canfyddiadau prosiect ymchwil a oedd â'r nod cyffredinol o archwilio'r berthynas rhwng datblygiad plant yn bump ac wyth oed, a'r defnydd o ofal plant mewn oeddrannau cynharach ymhlith plant yn y Deyrnas Unedig (DU).
- Roedd yr ymchwil yn manteisio ar arolwg cynrychioliadol mawr o aelwydydd y DU, ac arolwg Understanding Society (USoc), ac roedd yn cynnwys dadansoddiad ystadegol o'r:
 - Defnydd o ofal plant a mathau penodol o leoliadau dros amser, ac unrhyw wahaniaethau mewn nodweddion ar draws plant a wnaeth ac na wnaeth fynychu gofal plant, yn ogystal ag ar draws y rhai a fynychodd wahanol fathau o leoliadau.
 - Y sgoriau a gafwyd o'r Holiadur Cryfderau ac Anawsterau (SDQ) ar blant pump ac wyth oed, gyda'r nod o asesu'r ymddygiadau a'r anawsterau cymdeithasol-emosiynol ymhlith y plant hyn.
 - Y berthynas rhwng ymddygiadau cymdeithasol-emosiynol plant, wedi'u mesur gan sgoriau SDQ yn bump ac wyth oed, a'r defnydd o ofal plant a mathau penodol o leoliadau mewn oeddrannau cynharach, ac unrhyw effeithiau rhyngweithiol gydag incwm aelwydydd fel mesur o gefndir economaidd-gymdeithasol.

Canfyddiadau allweddol

Defnyddio gofal plant

- O'u cymharu â phlant nad oeddent yn defnyddio gofal plant, roedd y rhai a wnaeth yn fwy tebygol o fyw mewn aelwydydd gydag incwm cyfartalog uwch ac felly roeddent yn llai tebygol o fyw mewn aelwydydd sydd wedi'u gosod yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm misol gros. Mae hyn yn unol â'r llenyddiaeth a archwiliwyd yn yr adroddiad sy'n profi bod plant o gefndiroedd economaidd-gymdeithasol llai manteisiol yn llai tebygol o fanteisio ar ofal plant.
- O'u cymharu â phlant nad oeddent yn defnyddio gofal plant, roedd gan y rhai a oedd yn ei ddefnyddio rieni a oedd yn fwy tebygol o gael cymwysterau addysg uwch a mamau o'r grŵp ethnig gwyn.

- Yn gyson â'r defnydd amser cymharol gyfyngedig gan rieni sy'n gweithio, roedd plant nad oeddent yn mynychu gofal plant yn llai tebygol o gael rhieni sy'n gweithio ill dau mewn cyflogaeth amser llawn, neu o leiaf y naill mewn cyflogaeth amser llawn a'r llall mewn addysg amser llawn. Ymhlith y plant a oedd yn defnyddio gofal plant, roedd y rhai a oedd yn defnyddio mathau grŵp ffurfiol ac anffurfiol o leoliadau gofal plant yn bennaf yn rhannu cyfrannau tebyg o rieni sy'n gweithio, tra bod y rhai a oedd yn defnyddio lleoliadau unigol ffurfiol yn bennaf¹ yn llawer mwy tebygol o gael rhieni sy'n gweithio.

Sgoriau'r holiadur cryfderau ac anawsterau plant

- Ar draws yr holl sgoriau SDQ yn bump ac wyth oed, roedd sgoriau sy'n dangos llai o anawsterau yn fwy cyffredin. Yn gyffredinol, roedd fel petai plant yn wynebu mwy o heriau yn y sgôr SDQ sy'n gysylltiedig â gorfywiogrwydd a diffyg sylw, ond llai o heriau yn y sgôr sy'n ymwneud â phroblemau perthynas â chyfoedion. Mae'r patrymau hyn yn gyson ar draws sgoriau a gymerwyd yn y ddau oedran.
- Wrth gymharu dosbarthiadau sgoriau ar draws plant pump ac wyth oed, mae'r dosbarthiadau ehangach yn gyffredinol yn wyth oed yn awgrymu bod mwy o amrywiad o fewn y sgoriau SDQ ymhlith plant wyth oed, yn ogystal â sgoriau uwch sy'n dangos mwy o anawsterau o'u cymharu â phlant pump oed.

Ymddygiadau cymdeithasol-emosiynol plant a defnydd o ofal plant

- Ym mhob dadansoddiad, ni chanfuwyd unrhyw wahaniaethau mewn sgoriau SDQ cyfartalog yn bump ac wyth oed rhwng plant a oedd yn defnyddio ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant yn gynharach, hyd yn oed wrth ynysu'r berthynas hon a chaniatáu ar gyfer y rhyngweithio rhwng defnyddio gofal plant ac incwm aelwyd.
- Fodd bynnag, profwyd gwahaniaethau mewn sgoriau SDQ cyfartalog ar draws plant a oedd yn mynychu gofal plant ond o fewn gwahanol fathau o leoliadau gofal plant. O'u cymharu â phlant sy'n mynychu lleoliadau gofal plant anffurfiol a grŵp ffurfiol yn bennaf, mae dadansoddiad disgrifiadol yn dangos bod gan y rhai a oedd yn bennaf mewn lleoliadau unigol ffurfiol gyfartaledd sylweddol uwch yn y sgôr symptomau emosiynol, a hwythau bron yn cyrraedd y trothwy ffiniol ar gyfer risg uchel.² Mae hyn yn awgrymu y gallai plant pum oed a gafodd ofal unigol ffurfiol yn dair oed fod wedi bod yn fwy tebygol o ddatblygu symptomau iselder a gorbryder o'u cymharu â'u cyfoedion a gafodd ofal plant mewn lleoliadau anffurfiol a grŵp ffurfiol. Gall y canlyniad hwn adlewyrchu nifer o ffactorau, gan gynnwys y rhyngweithio prinnach â chyfoedion ac aelodau o'r teulu y gallai plant mewn gofal unigol ffurfiol fod wedi'i gael mewn oedrannau iau o'u cymharu â phlant mewn lleoliadau amgen, gan gyfaddawdu

¹ Mae'r rhain yn cynnwys gwarchodwr plant, nani, au pair neu ofalwr plant yn y cartref, a gwarchodwr plant sy'n dod i'r cartref.

² Goodman (1997).

felly ymlyniad diogel y plentyn yn ddiweddarach mewn bywyd, fel y trafodwyd yn Waldfogel (2000).³

- Mae canlyniadau dadansoddiadau atchweliad sy'n ynysu'r berthynas rhwng sgoriau SDQ a gofal plant yn well yn profi'r gwahaniaethau hyn. Dengys y canlyniadau fod plant a oedd mewn lleoliadau gofal anffurfiol yn ieuengach yn wynebu llai o anawsterau mewn problemau ymddygiad o'u cymharu â phlant mewn gofal unigol ffurfiol, ond dim ond ymhlith y rhai y mae eu hincwm aelwydydd o fewn y 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm. Mewn gwirionedd, roedd plant a oedd yn defnyddio lleoliadau gofal anffurfiol ond yn dod o aelwydydd o fewn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm mewn gwirionedd yn wynebu mwy o broblemau perthynas â chyfoedion a heriau ymddygiad rhag-gymdeithasol o'u cymharu â phlant yn yr un sefyllfa incwm ond yn defnyddio lleoliadau gofal unigol a grŵp ffurfiol yn bennaf. Ar ben hynny, roedd y plant hyn yn wynebu mwy o broblemau perthynas â chyfoedion a heriau ymddygiad rhag-gymdeithasol o'u cymharu â phlant yn yr un lleoliad gofal ond mewn aelwydydd gydag incwm ymhlith y 75% uchaf o'r dosbarthiad.
- Mae'r llenyddiaeth a archwiliwyd ynghyd â'r canfyddiadau a drafodwyd yn amlygu bod y cysylltiad rhwng defnyddio gofal plant a chanlyniadau plant yn seiliedig ar berthynas a mecanweithiau cymhleth. Rhaid i'r casgliadau a geir o'r dadansoddiadau ystyried cyfyngiadau'r fethodoleg a'r data, yn ogystal â'r cyd-destun y mae'r ymchwil yn canolbwyntio arno.

Cyfyngiadau ac ymchwil bellach

- Mae cyfyngiadau sy'n gynhenid yn y data a ddefnyddiwyd yn yr astudiaeth yn gosod cyfyngiadau pellach ar ddibynadwyedd posibl canfyddiadau, er gwaethaf dewisiadau methodolegol a wnaed er mwyn mynd i'r afael â'r pryderon hyn.
- Mae'r cyfyngiadau methodolegol a allai ymyrryd â chanlyniadau'r dadansoddiadau yn cynnwys mewndarddiad⁴ y dewis i ddefnyddio gofal plant ac i ddefnyddio mathau penodol o leoliadau gofal plant, yn ogystal â phresenoldeb gwall mesur ym mhob nodwedd, ond yn enwedig o fewn cwblhau'r SDQ.
- Gellir gwella'r cyfyngiadau hyn o ystyried argaeledd data hydredol sy'n cynnwys sampl digon mawr a / neu gyfradd adael gymharol isel, a hefyd sy'n cynnwys mesurau mwy gwrthrychol o ddatblygiad plant a set gyfoethog o nodweddion plant, rhieni ac aelwydydd.
- Mae'r ymchwil a gynhaliwyd yn yr adroddiad yn cynnwys cwmpas ar gyfer ymchwil yn y dyfodol a allai fod yn ymwneud â sbardunau newidiadau yn y defnydd o ofal

³ Waldfogel (2000).

⁴ Mae problem mewndarddiad yn cyfeirio at gydberthynas rhwng y newidyn annibynnol a'r term gwallus yn y model. Gall nodweddion nad ydynt yn cael eu harsylwi ac felly'n cael eu tybio yn y canfyddiadau hyn gysylltu â'r dewis i ddefnyddio gofal plant neu ddefnyddio math o ofal plant ar un llaw, a chyda mesurau datblygiad plant ar y llaw arall (er enghraifft, gall statws economaidd-gymdeithasol fod yn gysylltiedig â phenderfyniadau ynghylch defnyddio gofal plant a chanlyniadau datblygiad plant). O ganlyniad, gall unrhyw effeithiau a welir o'r dewis i ddefnyddio gofal plant fod yn rhannol oherwydd y nodweddion hyn a nodweddion eraill.

plant dros amser, effeithiau gwlad a/neu garfan benodol y defnydd o ofal plant ar ganlyniadau plant, effaith gofal plant ar ganlyniadau marchnad lafur rhieni, ac a allai'r effaith hon fod yn wahanol i'r effaith ar ddatblygiad plant, a sut.

1. Cyflwyniad

- 1.1. Yn yr adroddiad hwn, amlinellir a thrafodir canfyddiadau prosiect ymchwil a oedd â'r nod cyffredinol o archwilio'r berthynas rhwng datblygiad plant yn bump ac wyth oed, a'r defnydd o ofal plant mewn oeddrannau cynharach ymhlith plant yn y DU.
- 1.2. I fynd i'r afael â'r nod cyffredinol hwn, mabwysiadodd yr ymchwil ymagwedd flaengar lle archwiliwyd cyfres o is-bynciau rhyng-gysylltiedig sy'n adeiladu tuag at fynd i'r afael â'r nod cyffredinol.
- 1.3. Yn benodol, manteisiodd yr ymchwil ar arolwg cynrychioliadol mawr o aelwydydd y DU, yr USoc, i fynd i'r afael â'r amcanion ymchwil canlynol:

1. Defnyddio Gofal Plant

- a. Archwilio'r defnydd ac unrhyw newidiadau dros amser yn y defnydd o ofal plant a gwahanol fathau o leoliadau gofal plant yn dair oed.⁵
- b. Archwilio nifer yr oriau o ofal plant a ddefnyddir ac unrhyw newidiadau yn hyn dros amser ar draws mathau o leoliadau gofal plant ar gyfer plant tair oed.
- c. Nodi unrhyw wahaniaethau sylweddol mewn nodweddion ar draws plant tair oed a gafodd ac na chafodd ofal plant, ac ar draws y rhai a gafodd ofal mewn gwahanol fathau o leoliadau gofal.

2. Datblygiad Plant

- a. Archwilio sgoriau SDQ plant yn bum mlwydd oed, ac unrhyw wahaniaethau mewn sgoriau a gymerwyd yn bump ac wyth oed.
- b. Archwilio unrhyw wahaniaethau mewn sgoriau SDQ ar draws plant pump oed a gafodd ac na chafodd ofal plant, ac ar draws plant mewn gwahanol fathau o leoliadau gofal plant yn dair oed.
- c. Archwilio'r gydberthynas rhwng sgoriau SDQ yn bum mlwydd oed a nodweddion sy'n gysylltiedig â phlant, rhieni a gofal plant.

3. Datblygiad Plant a Defnyddio Gofal Plant

- a. Archwilio'r berthynas rhwng sgoriau SDQ plant yn bum mlwydd oed a defnyddio gofal plant yn ieuengach.
- b. Archwilio'r berthynas rhwng sgoriau SDQ plant yn bum mlwydd oed a defnyddio gwahanol fathau o leoliadau gofal plant ymhlith plant a ddefnyddiodd ofal plant yn ieuengach.

⁵ Ble mae'r gwahanol leoliadau gofal plant: 1) lleoliadau grŵp ffurfiol, 2) lleoliadau unigol ffurfiol, a 3) lleoliadau anffurfiol. Mae adran 3 yn manylu ar y lleoliadau gofal plant sy'n cynnwys y lleoliadau grŵp eang hyn.

- c. Archwilio a yw'r berthynas hon yn amrywio yn ôl incwm aelwydydd fel mesur o gefndir economaidd-gymdeithasol.

- 1.4. Yn ogystal â'r nod cyffredinol a'r amcanion ymchwil uchod, roedd yr ymchwil hefyd wedi'i ysgogi gan ddefnydd posibl y data o set ddata USoc fel offeryn ar gyfer ymchwil ar blant a gofal plant. Fel y cyfryw, mae'r adroddiad yn trafod y canfyddiadau o fynd i'r afael â'r nodau ac amcanion ymchwil uchod, ond hefyd yn gwneud myfyrdodau ar ddefnyddio'r set ddata fel offeryn ar gyfer ymchwil ar y pynciau hyn.
- 1.5. Mae'r adroddiad wedi'i strwythuro fel a ganlyn: Mae Adran 1 yn cyflwyno nodau ac amcanion yr ymchwil. Mae Adran 2 yn disgrifio cefndir yr ymchwil a'r llenyddiaeth sy'n ymwneud â'r pwnc. Roedd y trafodaethau yn yr adran hon yn helpu i ddatblygu'r dadansoddiadau ac wrth ddehongli'r canlyniadau. Nesaf, mae adran 3 yn disgrifio methodoleg yr ymchwil, gan amlinellu'r set ddata a'r sampl a ddefnyddiwyd, newidynnau o ddiddordeb, a'r dulliau a ddefnyddiwyd i weithredu'r dadansoddiadau. Yn dilyn hynny, mae adran 4 yn disgrifio canlyniadau gweithredu'r dulliau a mynd i'r afael â'r amcanion ymchwil. Rhennir yr adran hon yn dri segment, a phob segment yn mynd i'r afael ag un o'r amcanion ymchwil cyffredinol a nodir yn adran 1. Yn olaf, mae adran 5 yn cyflwyno trafodaeth o'r canfyddiadau, gan gynnwys myfyrdodau ar gyfyngiadau methodoleg a data'r ymchwil, a'r cwmpas ar gyfer ymchwil yn y dyfodol.

Cefndir a llenyddiaeth

Cefndir polisi

- 1.6. Mae gofal plant yn cael ei gydnabod gan lunwyr polisi fel sbardun polisi pwysig ar gyfer cyflogaeth rhieni (ac felly datblygiad economaidd) ac i sicrhau bod plant yn cael y cyfleoedd gorau i ddatblygu.
- 1.7. Bu gofal plant yn ffocws i Lywodraethau Cymru olynol. Gan ddechrau gyda Datganiad Polisi Llywodraeth Cymru Magu Plant, Cefnogi Teuluoedd yn 2011⁶, mae cynlluniau olynol wedi amlinellu pwysigrwydd gofal plant ac addysg y blynyddoedd cynnar i ddatblygiad plant, yn ogystal â chefnogi rhieni i gael at gyflogaeth neu hyfforddiant⁷. Yn fwy diweddar, ymrwymodd Cynllun Plant a Phobl Ifanc 2022⁸ i gynyddu cyllid ar gyfer gofal plant ac i gymryd camau tuag at greu un system o addysg a gofal plentyndod cynnar.
- 1.8. Mae Llywodraeth Cymru yn ariannu gofal plant drwy dair rhaglen graidd. Ers 2006-07 mae Llywodraeth Cymru wedi ariannu gofal plant drwy raglen **Dechrau'n Deg**. Mae rhaglen graidd Dechrau'n Deg yn helpu teuluoedd â phlant dan 4 oed mewn ardaloedd difreintiedig yng Nghymru. Mae'n rhaglen sy'n seiliedig ar ardal, wedi'i thargedu'n ddaddearyddol at rai o ardaloedd mwyaf difreintiedig Cymru ac mae ar gael yn gyffredinol i deuluoedd â phlant o ddim i bedair oed yn yr ardaloedd hynny. Mae'r rhaglen yn darparu gofal plant rhan-amser am ddim, o ansawdd uchel i blant dwy i dair oed ac iau lle nodir angen. Mae cynnig Dechrau'n Deg am ddwy awr a hanner y dydd, bum diwrnod yr wythnos am 39 wythnos. Yn ogystal, dylai fod o leiaf 15 sesiwn o ddarpariaeth i'r teulu yn ystod gwyliau'r ysgol. Mae elfen gofal plant rhaglen Dechrau'n Deg yn rhan o ehangu graddol parhaus y ddarpariaeth blynyddoedd cynnar i bob plentyn dwy oed yng Nghymru.
- 1.9. Cynigir i blant 3 a 4 oed o leiaf 10 awr yr wythnos o **addysg blynyddoedd cynnar a ariennir gan y llywodraeth** o'r tymor ysgol ar ôl eu trydydd pen-blwydd, yn ystod y tymor. Mae'r rhaglen hon ar gael i bob plentyn yng Nghymru. Cynigir i blant cymwys addysg ran-amser mewn lleoliadau a gymeradwywyd gan yr awdurdod lleol, sef ysgolion yn bennaf ond hefyd meithrinfeydd dydd a chylchoedd chwarae a ariennir.
- 1.10. Ehangodd Llywodraeth Cymru ei gofal plant a ariennir pan gyflwynwyd y **Cynnig Gofal Plant i Gymru** yn 2017. Mae'r Cynnig yn darparu hyd at 30 awr o ofal plant ac addysg gynnar wedi'u hariannu i blant 3 a 4 oed y mae eu rhieni mewn cyflogaeth. Yn 2023 estynnwyd y cymhwysedd i rieni mewn addysg⁹.
- 1.11. Ar draws y rhaglenni amrywiol hyn mae Llywodraeth Cymru yn buddsoddi tua £100 miliwn y flwyddyn mewn gofal plant. Fodd bynnag, nid yw'r ymchwil gyfyngedig a gynhaliwyd hyd yma wedi dangos perthynas gref rhwng defnyddio gofal plant yn y

⁶ 3 Llywodraeth Cynulliad Cymru (2011) Magu Plant, Cefnogi Teuluoedd, Datganiad Polisi Llywodraeth Cynulliad Cymru. t. 4. Caerdydd: Llywodraeth Cynulliad Cymru.

⁷ Llywodraeth Cymru (2013) Adeiladu Dyfodol Mwy Disglair: Cynllun Blynyddoedd Cynnar a Gofal Plant. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

⁸ [Cynllun plant a phobl ifanc \[HTML\] | LLYW.CYMRU](#)

⁹ [Gwerthusiad o'r Cynnig Gofal Plant i Gymru: blwyddyn 5 | LLYW.CYMRU](#)

blynyddoedd cynnar a datblygiad plant. Ni chanfu gwerthusiad cenedlaethol 2016 o Dechrau'n Deg unrhyw wahaniaeth ystadegol arwyddocaol rhwng ardaloedd Dechrau'n Deg ac ardaloedd heb raglen Dechrau'n Deg o ran sgiliau gwybyddol ac iaith plant, eu datblygiad cymdeithasol ac emosiynol a'u hannibyniaeth/hunanreoleiddio¹⁰. Fodd bynnag, roedd diffyg data ar lefel unigol yn cyfyngu ar yr astudiaeth hon. Mae gwerthusiad o'r Cynnig Gofal Plant i Gymru wedi darparu tystiolaeth gref o effeithiau cadarnhaol y rhaglen ar ganlyniadau rhieni, yn arbennig gwella eu gallu i weithio a lleihau eu costau. Mae dulliau o fesur effeithiau ar ddatblygiad plant wedi bod yn fwy cyfyngedig, gan ddibynnu ar fyfyrddodau rhieni mewn holiaduron hunan-gwblhau a gyhoeddwyd wrth ddefnyddio'r rhaglen, gan atal unrhyw farn am effaith ar ôl y digwyddiad¹¹.

- 1.12. O ystyried y buddsoddiad cynyddol mewn gofal plant, mae angen tystiolaeth o ansawdd uchel ar effeithiau posibl gofal plant ar ddatblygiad plant, yn enwedig cyn oedran ysgol gorfodol.

Penderfyniadau defnyddio gofal plant a mathau o leoliadau gofal plant

- 1.13. Mae cryn dipyn o lenyddiaeth yn ymchwilio i'r ffactorau sy'n sbarduno'r penderfyniad i ddefnyddio gofal plant. Mae'r llenyddiaeth hon yn amlygu bod y penderfyniad hwn yn dibynnu'n gyffredinol ar gefndir teuluol, oedran y plant, ac yn bwysicaf oll, y fframwaith sefydliadol a gwleidyddol gwlad-benodol ynghylch gofal plant, fel y trafodwyd ar gyfer y DU ym mharagraffau 2.1 i 2.7 uchod. Yn yr un modd, mae'r penderfyniad i ddefnyddio mathau penodol o leoliadau gofal plant hefyd yn cael ei sbarduno gan yr holl ffactorau hyn, ond caiff ei sbarduno hefyd gan y nodweddion sy'n perthyn i wahanol leoliadau, gan ddewisiadau rhieni ynghylch defnydd amser eu plant, a chan y rhyngweithio rhwng dewisiadau rhieni a nodweddion y lleoliadau.
- 1.14. Un sbardun cyffredin a drafodir yn helaeth ar draws y llenyddiaeth hon yw'r cysylltiad rhwng penderfyniadau mamau ynghylch eu hymylon gwaith helaeth a dwys a'r dewis o ddefnyddio gofal plant. Mae Coneus et al. (2008) yn amlygu bod cysylltiad cryf rhwng dewis defnyddio gofal plant grŵp ffurfiol a phenderfyniad mamau i weithio.¹² Yn wir, mae'r astudiaeth yn canfod bod plant yng Ngorllewin yr Almaen yn fwy tebygol o gymryd rhan mewn lleoliadau gofal plant grŵp ffurfiol pan fydd eu mamau yn cynyddu oriau gwaith wythnosol. Ceir tystiolaeth o hyn hefyd yn y DU am fod Brewer et al. (2022) yn profi bod cynnydd yn nifer yr oriau gofal plant â chymhorthdal o oriau rhan-amser i oriau amser llawn yn cynyddu cyfranogiad a chyflogaeth y mamau hyn yn y gweithlu yn sylweddol.¹³
- 1.15. Mae astudiaethau hefyd yn canfod bod nifer o nodweddion aelwyd a rhieni yn dylanwadu ar y penderfyniad i ddefnyddio gofal plant. Mae Bordone et al. (2020) yn

¹⁰ [Gwerthusiad cenedlaethol o Dechrau'n Deg: adroddiad effaith | LLYW.CYMRU](#)

¹¹ [Gwerthusiad o'r Cynnig Gofal Plant i Gymru: blwyddyn 5 | LLYW.CYMRU](#)

¹² Coneus, K., Goeggel, K. a Muehler, G. (2008). Maternal employment and child care decision. Oxford Economic Papers, 61, tt. i172-i188.

¹³ Brewer, M., Cattani, S., Crawford, C. a Rabe, B. (2022). Does more free childcare help parents work more? Labour Economics, 74, 102100.

canfod, gan ddefnyddio data Understanding Society (USoc), fod rhieni o gefndiroedd ethnig eraill Gwyn, Indiaidd, Pacistanaidd, Bangladeshaidd ac Affricanaidd yn llai tebygol o ddefnyddio gofal plant na rhieni gwyn Prydeinig, tra bod y gwrthwyneb yn wir am rieni Caribiaidd.¹⁴ Fel y cyfryw, mae'r astudiaeth yn darparu tystiolaeth bod ethnigrwydd rhieni yn benderfynydd o ran defnyddio gofal plant, ond hefyd o faint o ofal plant a ddefnyddir a'r mathau o leoliadau. Ceir tystiolaeth hefyd yn y DU ac mewn nifer o wledydd Ewrop o fwch cymdeithasol yn y defnydd o ofal plant gan fod plant o aelwydydd a theuluoedd statws economaidd-gymdeithasol is yn llai tebygol ar gyfartaledd o fod mewn gofal plant (Flisi a Blasko 2019).¹⁵ Yn yr un modd, ceir tystiolaeth hefyd fod plant o aelwydydd incwm uchel yn fwy tebygol o gael gofal mewn lleoliadau canolfan, neu leoliadau grŵp ffurfiol (Abrassart a Bonoli 2015).¹⁶ Yn wir, mae Del Boca (2015) yn trafod costau uchel ac argaeledd isel gwasanaethau gofal plant ymhlith y prif sbardunau yn y penderfyniad i ddefnyddio gofal plant, ond hefyd yn y penderfyniad i ddefnyddio mathau a meintiau penodol o ofal plant.¹⁷

- 1.16. Mae'r dewis i ddefnyddio mathau penodol o leoliadau gofal plant hefyd yn cael ei ddylanwadu gan y nodweddion a allai berthyn i leoliadau gofal plant a'r ffordd y mae'r nodweddion hyn yn rhyngweithio â dewisiadau a blaenoriaethau rhieni. Canfu Peyton et al. (2001) fod mamau a oedd ar incwm is neu a oedd yn gweithio oriau hirach yn ystyried bod ymarferoldeb gofal plant yn bwysicach na'i ansawdd ac, fel y cyfryw, yn defnyddio lleoliadau gofal anffurfiol ac unigol ffurfiol i raddau mwy na mamau a oedd o'r farn fod ansawdd yn bwysicach.¹⁸ Mae Johansen et al. (1997) hefyd yn amlygu gwahaniaethau mewn dewisiadau o fathau o leoliad gofal plant yn ôl dewisiadau rhieni a nodweddion gofal plant.¹⁹ Maent yn canfod bod rhieni sy'n gwerthfawrogi nodweddion datblygiadol darpariaeth gofal yn fwy tebygol o ddewis lleoliadau grŵp ffurfiol. Yn y cyfamser, roedd rhieni a oedd yn gwerthfawrogi bod eu plant yn adnabod y gofalwyr, neu a oedd yn ystyried bod oriau, lleoliad a chost gofal yn bwysicach na datblygiad y plant, yn fwy tebygol o ddewis lleoliadau gofal plant sy'n digwydd yn yr amgylchedd cartref, fel lleoliadau gofal anffurfiol ac unigol ffurfiol.

Gofal plant a chanlyniadau plant

- 1.17. Mae tystiolaeth yn awgrymu bod gofal plant yn cael effaith gadarnhaol ar ddatblygiad plant mewn cyd-destunau penodol a bod arwyddocâd y cysylltiad hwn yn ogystal â'i faint a'i gyfeiriad yn dibynnu ar sawl nodwedd. Er enghraifft, mae'r llenyddiaeth yn cyflwyno tystiolaeth o'r cysylltiad hwn yn amrywio yn ôl ansawdd a maint gofal plant,

¹⁴ Bordone, V., Evandrou, M. a Vlachantoni, A. (2020). Ethnicity and grandparental child care in the United Kingdom. *Ageing & Society*, 40, tt. 713-734.

¹⁵ Flisi, S., a Blasko, Z. (2019). A note on early childhood education and care participation by socio-economic background. *Swyddfa Gyhoeddiadau'r Undeb Ewropeaidd*.

¹⁶ Abrassart, A. a Bonoli, G. (2015). Availability, Cost or Culture? Obstacles to Childcare Services for Low-Income Families. *Journal of Social Policy*, 44(4), tt. 787-806.

¹⁷ Del Boca, D. (2015). Child Care Arrangements and Labor Supply. *Inter-American Development Bank Working Paper Series*. Papur Gwaith rhif IDB-WP-569.

¹⁸ Peyton, V., Jacobs, A., O'Brien, M. a Roy, C. (2001). Reasons for choosing child care: associations with family factors, quality, and satisfaction. *Early Childhood Research Quarterly*, 16, tt. 191-208.

¹⁹ Johansen, A., Leibowitz, A. a Waite, L. (1997). The Importance of Child-Care Characteristics to Choice of Care. *Journal of Marriage and Family*, 58(3), tt. 759-772.

lleoliad y gofal plant, yr oedran pan ddarperir gofal plant, a'r canlyniad dan sylw. Ar wahân i'r cysylltiad amrywiol rhwng gofal plant a chanlyniadau plant yn ôl y nodweddion hyn, dangoswyd bod rhyngweithiadau rhwng nodweddion hefyd yn benderfynyddion pwysig o'r dylanwadau y gall gofal plant eu cael ar ganlyniadau plant. Archwilir y llenyddiaeth hon yn yr is-adrannau isod.

- 1.18. Yn ei dro, mae yna hefyd ran o'r llenyddiaeth hon sy'n canfod nad yw gofal plant yn cael effaith ar ganlyniadau plant, lle mae'r canlyniadau hyn yn gysylltiedig yn bennaf ag anawsterau ac ymddygiadau cymdeithasol-emosiynol. Er enghraifft, canfu Barnes et al. (2010), ymhlith plant yn Lloegr a gafodd ofal plant mewn unrhyw oedran hyd at dair oed, nad oes unrhyw dystiolaeth o berthynas rhwng maint y gofal plant, lleoliad y gofal plant neu ansawdd y gofal plant a gafwyd a phroblemau ymddygiad yn dair oed.²⁰ Yn yr un modd, mae Gomajee et al. (2021) yn canfod bod plant yn Ffrainc a oedd mewn gofal unigol neu grŵp ffurfiol yn llai tebygol o gael anawsterau emosiynol ac ymddygiadol o'u cymharu â phlant mewn gofal anffurfiol.²¹ Fodd bynnag, wrth reoli ar gyfer nifer o nodweddion cymdeithasol-ddemograffig, daeth y gwahaniaethau hyn yn ystadegol ddibwys. Mae'r canfyddiad hwn yn awgrymu y gall dylanwad gofal plant ar broblemau ymddygiad plant gael ei ddrysu'n gryf gan nodweddion eraill sy'n ei gwneud hi'n anodd i fodelau ystadegol nodi a mesur yn gywir y cysylltiad pur rhwng defnyddio gofal plant a chanlyniadau plant, hyd yn oed pan fydd y cysylltiad hwn yn bodoli.

Maint gofal plant

- 1.19. Mae cryn dipyn o lenyddiaeth yn trafod maint gofal plant fel prif ffactor yn y cysylltiad rhwng gofal plant a chanlyniadau plant. Nod astudiaeth hydredol SEED a gynhaliwyd ym Melhuish a Gardiner (2020) yw canfod effaith gofal plant ar ganlyniadau datblygiadol plant pum mlwydd oed.²² Y canlyniadau dan sylw yw canlyniadau cymdeithasol-emosiynol, a galluoedd llafar a gwybyddol. Mae'r astudiaeth yn canfod bod llawer o ofal plant grŵp ffurfiol rhwng dwy oed a dechrau'r ysgol yn gysylltiedig ag effeithiau negyddol ar les cymdeithasol-emosiynol yn bum mlwydd oed. Yn yr un modd, mae Burdenski et al. (2024) yn canfod bod plant yn y DU a dreuliodd dros 40 awr yr wythnos mewn gofal plant rhwng genedigaeth a thair oed wedi dangos mwy o anawsterau ymddygiad allanol i erbyn pum mlwydd oed o'u cymharu â phlant nad oeddent yn mynychu gofal plant.²³

²⁰ Barnes, J., Leach, P., Malmberg, L., Stein, A., Sylva, K. a Thim FCCC (2010). Experience of childcare in England and socio-emotional development at 36 months. *Early Child Development and Care*, 180(9), tt. 1215-1229.

²¹ Gomajee, R., Elkhoury, F., van Der Waerden, J., Pryor, L. a Melchiorthe, M. (2021). Early life childcare and later behavioral difficulties: a causal relationship? Data o astudiaeth EDEN yn Ffrainc. *Journal of Economic Behavior and Organization*.

²² Melhuish, E. a Gardiner, J. (2020). Study of Early Education and Development (SEED): Impact Study on Early Education Use and Child Outcomes up to age five years. Research Report for the Department of Education.

²³ Burdenski, K., Johnson, W., Petherick, E. a Costa, S. (2024). Non-parental Childcare During Early Childhood and Problem Behaviour Trajectories from Ages 5 to 14 Years. *Child Psychiatry & Human Development*.

1.20. Canfuwyd y canfyddiadau hyn hefyd yn rhyngwladol wrth i astudiaethau ar blant yn yr Unol Daleithiau ddarganfod bod treulio mwy o amser mewn amrywiaeth o fathau o leoliadau gofal plant, ond yn enwedig lleoliadau canolfan, rhwng dim a phedair a hanner oed yn gysylltiedig â mwy o broblemau ymddygiad allanoli (NICHD 2003, Belsky 2006).^{24,25} Mae canfyddiadau o Ddenmarc hefyd yn amlygu'r effeithiau andwyol ar ddatblygiad plant a chanlyniadau cymdeithasol-emosiynol pan geir llawer iawn o ofal plant ar draws teulu, canolfannau gofal dydd a meithrinfeydd (Datta Gupta a Simonsen 2007).²⁶ O ystyried presenoldeb effeithiau, mae Belsky (2002) yn nodi bod yr effeithiau a amcangyfrifir yn y llenyddiaeth yn bresennol mewn rhai cyd-destunau ond yn gyffredinol yn eithaf cymedrol.²⁷ Serch hynny, gall yr effeithiau bach hyn gael canlyniadau mawr o hyd yng nghyd-destun nifer y plant mewn gofal plant yn cynyddu dros amser.

Lleoliadau gofal plant

1.21. Mae'r lleoliad gofal plant y caiff plant brofiad ohono hefyd yn ffactor pwysig yn y cysylltiad rhwng gofal plant a chanlyniadau datblygiadol, cymdeithasol-emosiynol ac addysgol plant. Fel y nodwyd uchod, mae canfyddiadau astudiaeth SEED gan Melhuish a Gardiner (2020) yn tystio bod effeithiau gofal plant ar ganlyniadau datblygiadol plant yn amrywio yn ôl gofal grŵp ac unigol ffurfiol, gyda chyfranogiad mewn lleoliadau gofal grŵp ffurfiol yn gysylltiedig â heriau mwy o ran ymddygiad allanoli, er bod hyn yn wir am gyfranogiad am lawer o oriau yn unig.²⁸ Yn yr un modd, mae Gialamas et al. (2015) hefyd yn tystio bod mwy o broblemau ymddygiad allanoli ymhlith plant yn Awstralia a fynychodd lawer iawn o ofal grŵp ffurfiol trwy gydol eu tair blynedd gyntaf o fywyd, ond yn ogystal, mae'r astudiaeth hefyd yn tystio llai o broblemau ymddygiad mewnoli ymhlith y plant hyn.^{29,30}

1.22. Mewn cyferbyniad, mae canfyddiadau o astudiaeth EDEN ar blant yn Ffrainc yn Gomajee et al. (2021) yn awgrymu bod plant mewn gofal grŵp ffurfiol yn llai tebygol o gael lefelau canolog i uchel o anawsterau ymddygiadol o'u cymharu â phlant mewn gofal anffurfiol neu ofal unigol ffurfiol.³¹ Mae astudiaeth NICHD (2006) yn yr Unol Daleithiau hefyd yn canfod y gwahaniaethau hyn ac yn awgrymu bod gofal canolfan, neu ofal grŵp ffurfiol, yn gysylltiedig â gwell datblygiad gwybyddol ac ymddygiadau cymdeithasol cadarnhaol hyd at oedran dechrau'r ysgol o'u cymharu â gofal mewn

²⁴ Rhwydwaith Ymchwil Gofal Plant Cynnar NICHD. (2003). Does amount of time spent in child care predict socioemotional adjustment during the transition to kindergarten? *Child Development*, 74(4), 976-1005.

²⁵ Belsky, J. (2006). Early child care and early child development: Major findings of the NICHD study of early child care. *European Journal of Developmental Psychology*, 3(1), tt. 95-110.

²⁶ Datta Gupta, N. a Simonsen, M. (2007). Non-Cognitive Child Outcomes and Universal High Quality Child Care. Institute of Labor Economics, IZA. IZA Discussion Paper number 3188.

²⁷ Belsky, J. (2002). Quantity Counts: Amount of Child Care and Children's Socioemotional Development. *Developmental and Behavioral Pediatrics*, 23(3).

²⁸ Melhuish a Gardiner (2020).

²⁹ The concept of 'internalizing behaviour' reflects a child's emotional or psychological state, whereas externalising behaviour refers to challenging behaviour.

³⁰ Gialamas, A., Mittinty, M., Sawyer, M., Zubrick, S. a Lynch, J. (2014). Time spent in different types of childcare and children's development at school entry: an Australian longitudinal study. *Archives of Disease in Childhood*, 100, tt. 226-232.

³¹ Gomajee et al. (2021).

lleoliadau amgen, neu mewn lleoliadau unigol anffurfiol neu ffurfiol.³² Yn yr un modd, mae astudiaethau eraill wedi canfod tystiolaeth bod y cysylltiad rhwng canlyniadau plant a gofal plant yn dibynnu ar y math o leoliad, er bod hynny trwy groestoriad y canlyniad sy'n cael ei ystyried a maint y gofal plant (Geoffroy et al. 2010, Li et al. 2013).^{33, 34}

- 1.23. Mae'r canfyddiadau ar draws yr astudiaethau hyn felly'n awgrymu y gall effaith y math o leoliad gofal plant ar ganlyniadau plant ddibynnu ar nodweddion sy'n rhyngweithio a chymysgu yn ogystal â chyd-destunau sy'n benodol i leoliadau gofal plant a gwlad.

Ansawdd gofal plant

- 1.24. Ni chanfu astudiaeth SEED gan Melhuish a Gardiner (2020) unrhyw effeithiau ansawdd gofal plant ar ganlyniadau datblygiadol plant pum mlwydd oed.³⁵ Mae'r astudiaeth yn defnyddio gwahanol fesurau o ansawdd gofal plant, gan gynnwys ansawdd rhyngweithiadau rhwng gofalwr a phlentyn a gweithgareddau ac arferion y plant. Mewn cyferbyniad, mae Gialamas et al. (2014) yn canfod bod gofal plant o ansawdd uwch ymhlith plant Awstralia, a ddiffinnir fel ansawdd y berthynas rhwng plentyn a gofalwr, yn gysylltiedig â rhieni'n crybwyll llai o broblemau ymddygiad allanol.³⁶ Felly, mae effaith ansawdd gofal plant ar ganlyniadau datblygiadol plant yn amwys, ac mae hyn yn cael ei briodoli i raddau helaeth i'r gwahaniaethau mewn mesurau ansawdd a ystyrir a'r trothwyon penodol ar gyfer ansawdd 'da' a 'gwael' o ddarpariaeth gofal plant. Fodd bynnag, mae'r dystiolaeth ar effaith ansawdd gofal plant ar ganlyniadau addysgol yn hytrach na datblygiadol yn awgrymu cysylltiad cliriach a chadarnhaol rhwng y rhain. Yn benodol, mae Waldfogel (2002) a Blanden et al. (2021) yn awgrymu bod lleoliadau gofal plant o ansawdd uwch yn cael effeithiau cadarnhaol ar ganlyniadau addysgol plant rhwng pump a chwe mlwydd oed, er bod yr effeithiau hyn fel petaent yn pylu pan fydd canlyniadau addysgol yn cael eu gwerthuso mewn oedrannau diweddarach.³⁷

Gofal plant mewn gwahanol oedrannau

- 1.25. Mae'n ymddangos bod yr oedran y darperir gofal plant hefyd yn cael effaith wahaniaethol ar ddatblygiad plant, yn seiliedig ar y llenyddiaeth. Mae Waldfogel (2002) yn awgrymu, yn gyffredinol, y gall gofal plant a ddarperir cyn un oed greu effeithiau

³² Sefydliad Cenedlaethol Iechyd Plant a Datblygiad Dynol (NICHD) (2006). The NICHD Study of Early Child Care and Youth Development: Findings for Children up to Age 4 ½ Years. [Ar-lein]. Ar gael yn: https://www.nichd.nih.gov/sites/default/files/publications/pubs/Documents/SECCYD_06.pdf

³³ Geoffroy, M-C., Cote, S., Giguere, C-E., Dionne, G., Zelazo, P. Tremblay, R., Boivin, M. a Seguin, J. (2010). Closing the gap in academic readiness and achievement: the role of early childcare. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(12), tt. 1359-1367.

³⁴ Li, W., Farkas, G., Duncan, G., Burchinal, M. a Vandell, D. (2013). Timing of High-Quality Child Care and Cognitive, Language, and Preacademic Development. *Developmental Psychology*, 49(8), tt. 1440-1451.

³⁵ Melhuish a Gardiner (2020).

³⁶ Gialamas et al. (2014).

³⁷ Blanden, J., Del Bono, E., Hansen, K. a Rabe, b. (2022). Quantity and quality of childcare and children's educational outcomes. *Journal of Population Economics*, 35, tt. 785-828.

andwyol ar ganlyniadau plant, ond mae'r cysylltiad hwn yn amrywio yn ôl maint y gofal plant cynnar.³⁸ Yn unol â'r canfyddiad hwn, mae astudiaeth NICHD (2006) yn yr Unol Daleithiau yn tystio y gall oriau hirach o ofal plant yn y chwe mis cyntaf beri risgiau i ddatblygiad plant.³⁹

- 1.26. Mewn cyferbyniad, mae tystiolaeth o'r DU yn awgrymu y gallai fod rhai manteision i ddechrau cynnar. Mae Melhuish a Gardiner (2020) yn canfod y gall plant sy'n dechrau gofal plant rhwng genedigaeth a dwy oed, yn enwedig y rhai o gefndiroedd difreintiedig economaidd-gymdeithasol, elwa ar ychydig bach o ofal plant.⁴⁰ Yn yr un modd, mae Burdinski et al. (2024) yn dangos bod plant yn y DU sy'n dechrau gofal plant rhwng oeddrannau cymharol ddiweddarach tair a phum mlwydd oed yn fwy tebygol, ar gyfartaledd, o gael mwy o broblemau ymddygiad mewnoli.⁴¹ Mae canfyddiadau o astudiaeth EPPE a gynhaliwyd gan Taggart et al. (2015) hefyd yn rhoi tystiolaeth o fuddion dechrau cynharach mewn gofal plant ar gyfer datblygiad deallusol plant.⁴²
- 1.27. Mae'r gwahaniaethau mewn canfyddiadau ar draws y llenyddiaeth felly'n amlygu y gall dylanwad yr oedran y mae gofal plant yn dechrau ar ganlyniadau hefyd ddibynnu ar faint y gofal plant, yn ogystal â nodweddion penodol y plentyn a chyd-destunau gwlad-benodol.
- 1.28. Mae oedran dechrau gofal plant yn dylanwadu ar y cysylltiad rhwng gofal plant a chanlyniadau plant trwy ddatblygu ymlyniad diogel y plentyn. Er bod gofal plant yn gallu bod yn fuddiol ar gyfer gwahanol fesurau o ganlyniadau plant, gall absenoldeb rhieni ac o ganlyniad diffyg amllder ac ansawdd gofal rhieni gael effeithiau andwyol a allai fod yn wrthweithredol i unrhyw ddylanwadau cadarnhaol, yn enwedig canlyniadau cymdeithasol-emosiynol (Waldfogel 2002).⁴³ Mae hyn yn awgrymu, er bod gofal plant yn gallu cael effeithiau cadarnhaol ar ganlyniadau rhieni yn y farchnad lafur, y gall gael effeithiau mwy niwtral neu hyd yn oed andwyol ar ddatblygiad plant.

Effeithiau rhyngweithiol

- 1.29. Fel y trafodwyd trwy gydol yr is-adrannau uchod, mae'r cysylltiad rhwng gofal plant a chanlyniadau plant yn cael ei ddrysio gan nifer o nodweddion sy'n gysylltiedig â gofal plant, megis ansawdd, maint, ac oedran dechrau gofal plant. Ar wahân i'r rhain, mae'r trafodaethau uchod hefyd yn sôn, mewn rhai achosion, y gall y cysylltiad hwn amrywio yn ôl cefndir economaidd-gymdeithasol plant sy'n cael profiad o ofal plant.
- 1.30. Mae canfyddiadau o astudiaeth SEED yn Melhuish a Gardiner (2020) yn dangos gwahaniaethau yn effaith lleoliadau gofal plant ffurfiol yn ôl cefndir economaidd-

³⁸ Waldfogel (2002).

³⁹ NICHD (2006).

⁴⁰ Melhuish a Gardiner (2020).

⁴¹ Burdinski et al. (2024).

⁴² Taggart, B., Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P. a Siraj, I. (2015). Effective pre-school, primary and secondary education project: How pre-school influences children and young people's attainment and developmental outcomes over time. Research report for the Department for Education.

⁴³ Waldfogel (2002).

gymdeithasol, gyda phlant o gefndiroedd llai breintiedig yn cael mwy o anawsterau o ran ymddygiadau allanol a hunanreoli emosiynol.⁴⁴ Canfu'r astudiaeth hefyd fod gofal plant mewn oeddrannau cynharach i blant o gefndiroedd economaidd-gymdeithasol difreintiedig yn gysylltiedig â gwell datblygiad iaith a chyfyngu mwy amlwg ar unrhyw effeithiau economaidd-gymdeithasol posibl mewn datblygiad o'u cymharu â phlant o gefndiroedd llai difreintiedig.

- 1.31. Dengys hefyd wahaniaethau mewn defnyddio gofal plant yn ôl cefndir economaidd-gymdeithasol yn y llenyddiaeth. Mae Pavolini a Van Lancker (2019) yn canfod bod plant yn nifer o wledydd Ewrop yn llai tebygol o fanteisio ar gyfleoedd addysgol a gofal plant o safon.⁴⁵ Mae'r gwahaniaethau hyn o ran defnydd wedyn yn creu 'Effaith Matthew' lle mae anghydraddoldebau presennol yn cael eu cynnal a'u helaethu, ac o ganlyniad yn creu effeithiau gwahaniaethol gofal plant ar draws plant o gefndiroedd economaidd-gymdeithasol mwy a llai manteisiol.

Sgoriau'r Holiadur Cryfderau ac Anawsterau (SDQ)

- 1.32. Mae sgoriau SDQ yn cyfeirio at sgoriau o gwblhau'r Holiadur Cryfderau ac Anawsterau a ddatblygwyd ym meysydd seiciatreg a seicoleg gan Goodman (1997).⁴⁶ Bwriedir i'r holiadur fod yn offeryn sgrinio ymddygiadol ar blant rhwng dwy a 17 oed. Dyluniwyd yr holiadur i ddiwallu anghenion ymchwilwyr, clinigwyr ac addysgwyr at ystod o ddibenion sy'n cynnwys ymchwil, asesu clinigol, a gwerthuso canlyniadau plant.

- 1.33. Mae'r holiadur yn holi am 25 o briodoleddau plant, lle mae'r nodweddion hyn wedyn yn cael eu rhannu rhwng y pum is-raddfa ganlynol (youthinmind 2024):⁴⁷

- Symptomau Emosiynol.
- Problemau Ymddygiad.
- Gorfywigrwydd / Diffyg sylw.
- Problemau Perthynas â Chyfoedion.
- Ymddygiad Rhag-gymdeithasol.⁴⁸

Ar gyfer plant o dan 10 oed, mae rhiant, gofalwr neu athro cyfrifol yn ateb yr holiadur, ac ar gyfer plant 10 oed neu hŷn, mae'r holiadur yn cael ei ateb gan y plant eu hunain. Mae'r disgrifiadau o'r cwestiynau a ofynnir i ffurfio pob is-raddfa yn atodiad A.

- 1.34. Mae'r sgoriau o'r holiadur yn fesurau clinigol sefydledig o symptomau seicopatholegol plant yn y llenyddiaeth. Mae dilysrwydd y sgoriau hyn fel mesurau clinigol wedi'u profi ar draws ystod o wahanol gyd-destunau gwlad-benodol, gan gynnwys plant mewn

⁴⁴ Melhuish a Gardiner (2020).

⁴⁵ Pavolini, E. a Van Lancker, W. (2018). The Matthew effect in childcare use: a matter of policies or preferences? *Journal of European Public Policy*, 25(6), tt. 878-893.

⁴⁶ Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), tt. 495-597.

⁴⁷ Youthinmind (2024). What is the SDQ? [Ar-lein]. Ar gael yn: [SDQ info](#).

⁴⁸ Mae'r sgôr ymddygiad rhag-gymdeithasol yn gysyniad gwahanol i'r sgoriau amgen oherwydd nad yw absenoldeb ymddygiadau rhag-gymdeithasol yn awgrymu ymddygiadau gwrthgymdeithasol. Fel y cyfryw, mae'n cael ei hepgor o gyfanswm y sgôr.

cymunedau yn Sweden⁴⁹, yn yr Iseldiroedd⁵⁰, yn yr Eidal⁵¹, ac yn y DU^{52, 53}. Mae'r defnydd o sgoriau SDQ yn estyn y tu hwnt i leoliadau clinigol am fod astudiaethau ar draws ystod o wahanol ddisgyblaethau yn defnyddio'r sgoriau fel mesurau datblygiad plant ac ymddygiadau cymdeithasol-emosiynol (youthinmind 2024).⁵⁴

- 1.35. Er bod y llenyddiaeth yn amlygu cryfderau'r sgoriau fel mesur o symptomau seicopatholegol, mae hefyd yn tynnu sylw at rai gwendidau, yn enwedig o'u defnyddio fel mesur ar gyfer problemau ymddygiad. Nod un darn o lenyddiaeth a drafodwyd yn Meer et al. (2008) yw asesu maint y cytundeb mewn sgoriau o holiaduron fel y'u cwblhawyd gan blant a'u rhieni.⁵⁵ Maent yn trafod bod y llenyddiaeth hon yn gyffredinol yn canfod lefelau isel i gymedrol o gytundeb, lle mae lefel y cytundeb hefyd yn gwahaniaethu yn ôl oedran y plentyn a gwahanol gyd-destunau. Yn ogystal, mae ail astudiaeth yn y DU gan McSherry et al. (2018) yn canfod cydberthynas gref a chadarnhaol rhwng sgoriau SDQ a gwblhawyd gan rieni a Ffurff Fer y Mynegai Straen Rhianta (PSI-SF), sef mesur o straen rhianta, fel y gellir defnyddio sgoriau SDQ fel mesur dirprwy ar gyfer straen rhianta.⁵⁶ Fel y cyfryw, mae'r canfyddiadau hyn yn awgrymu bod yr wybodaeth yn yr SDQ sy'n ffurfio'r sgôr yn agored i ogwyddiadau mewn ymateb rhieni. Cydnabyddir hyn yn y llenyddiaeth wrth i Barnes et al. (2010) amlygu y gallai adroddiadau mamau am ymddygiad eu plant yn y Rhestr Ymddygiad Cymdeithasol Addasol (ASBI), sef mesur o broblemau ymddygiad plant nad ydynt yn wahanol iawn i'r sgoriau SDQ, adlewyrchu disgwyliadau gwahanol ar gyfer plant ar draws mamau a phlant â nodweddion gwahanol^{57, 58}. Mae trafodaethau pellach ar sgoriau SDQ a'u cyfyngiadau posibl yn adran 5.

⁴⁹ Malmberg, M., Rydell, A.-M., Smedje, H. (2003). Validity of the Swedish version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Swe). *Nordic Journal of Psychiatry*, 57(5), tt. 357-363.

⁵⁰ Muris, P., Meesters, C. a van den Berg, F. (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 12(1).

⁵¹ Di Riso, D., Salcuni, S., Chessa, D., Raudino, A., Lis, A. ac Altoe, G. (2010). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Early evidence of its reliability and validity in a community sample of Italian children. *Personality and Individual Differences*, 49, tt. 570-575.

⁵² Goodman, A. a Goodman, R. (2011). Population mean scores predict child mental disorder rates: validating SDQ prevalence estimators in Britain. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(1), tt. 100-108.

⁵³ Hobbs, T., Little, M. a Kaoukji, D. (2007). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to measure the behavior and emotional health of children in schools in the United Kingdom. *International Journal of Child & Family Welfare*, tt. 150-164.

⁵⁴ (youthinmind 2024).

⁵⁵ Van der Meer, M., Dixon, A. a Rose, D. (2008). Parent and child agreement on reports of problem behaviour obtained from a screening questionnaire, the SDQ. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(8), tt. 491-497.

⁵⁶ McSherry, D., Malet, M. a Weatherall, K. (2018). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): A Proxy Measure of Parenting Stress. *British Journal of Social Work*, 0, tt. 1-20.

⁵⁷ Mae'r ASBI yn fesur 30 eitem, yn debyg i sgoriau SDQ, sy'n ceisio asesu'r cymhwysedd cymdeithasol mewn plant oedran ysgol.

⁵⁸ Barnes et al. (2010).

2. Methodoleg

Dylunio'r ymchwil

- 2.1. Defnyddiodd yr ymchwil ddata o set ddata Understanding Society (USoc), rhan o Astudiaeth Aelwydydd Hydredol y Deyrnas Unedig (UKLHS). Mae USoc yn arolwg hunan-gofnodedig sy'n cynnwys gwybodaeth am ryw 40,000 o aelwydydd yn y DU a'u holl aelodau. Mae'n astudiaeth hirdymor a ddechreuodd yn 2009 gyda'r nod o gofnodi amgylchiadau, ymddygiadau ac agweddau economaidd-gymdeithasol pobl sy'n byw yn y DU, a sut mae'r agweddau hyn yn newid dros amser. Bwriad yr astudiaeth yw bod yn gynrychioliadol yn genedlaethol, gan gynnwys unigolion o wahanol grwpiau oedran, ethnigrwydd, lleoliadau daearyddol, a chefnidiroedd economaidd-gymdeithasol, ac felly mae'n caniatáu i ymchwil archwilio ystod eang o gwestiynau a phynciau ymchwil.
- 2.2. Mae'r ymchwil yn defnyddio data ar blant, rhieni ac aelwydydd o donau chwech i 13.⁵⁹ Er bod USoc yn set ddata hydredol, mae'r ymchwil yma'n cymryd dull trawstoriadol cyfunol lle mae plant o oedrannau penodol yn cael eu cyfuno ar draws tonnau gwahanol. Mae dyddiadau'r gwaith maes ar gyfer pob ton wedi'u nodi yn Atodiad E.

Fframwaith yr ymchwil

Sampl

- 2.3. Y prif sampl o ddiddordeb yw plant pum mlwydd oed a allai fod wedi cael gofal plant yn dair oed ac sy'n cael eu harsylwi mewn unrhyw don rhwng tonnau chwech a 13. Dyma sampl o blant sy'n byw gyda'r ddau riant gartref, ac nad oes ganddynt unrhyw werthoedd coll ar gyfer unrhyw un o'r newidynnau a ystyrir yn y dadansoddiadau.
- 2.4. Yn yr USoc, mae'r prif riant yn gyfrifol am ateb cwestiynau sy'n ymwneud â phlant o ddim i 10 oed, lle gall rhieni fod yn fiolegol, yn fabwysiadol, neu'n llys-rieni. Dim ond nifer fach o blant pum mlwydd oed a allai fod wedi cael gofal plant yn dair oed oedd â'r tad yn brif riant. Fel y cyfryw, gollyngwyd yr arsylwadau hyn fel bod gan bob arsylwad sampl y fam yn brif riant, er mwyn sicrhau cymharedd.
- 2.5. O ystyried yr amcanion ymchwil a nodwyd yn adran 1, crëwyd samplau amgen i fynd i'r afael â'r amcanion hyn. Mae sampl o blant tair oed sydd hefyd yn cael eu harsylwi yn bum mlwydd oed yn helpu i fynd i'r afael ag amcan ymchwil 1, crëwyd dwy sampl wahanol o blant pump oed ac wyth oed sydd hefyd yn cael eu harsylwi yn dair oed i fynd i'r afael ag amcan 2, ac yn olaf, roedd sampl o blant pump oed a allai fod wedi cael gofal plant rhwng un a phedair oed yn mynd i'r afael ag amcan 3.⁶⁰ Mae cyfyngiadau'r sampl o blant sy'n byw gyda'r ddau riant gartref, ac nad oes ganddynt unrhyw werthoedd coll ar gyfer unrhyw un o'r newidynnau a ystyrir, yn cael eu

⁵⁹ Mae'r defnydd o'r set ddata o don chwech yn gyfyngiad a osodir gan argaeledd rhai newidynnau gofal plant o'r don hon yn unig.

⁶⁰ Bwriad cynnwys plant pum mlwydd oed a allai fod wedi cael gofal plant rhwng un a phedair oed yw rhoi hwb i faint y sampl a gwella dibynadwyedd amcangyfrifon a gynhyrchwyd gan ddadansoddiadau ystadegol.

cymhwyso hefyd i'r samplau hyn. Mae'r meintiau sampl ar gyfer y samplau hyn yn cael eu hadrodd trwy gydol yr adrannau canfyddiadau.

- 2.6. Mae cyfyngu'r samplau hyn i blant pum neu wyth oed yn adlewyrchu sgoriau SDQ yn cael eu casglu yn yr oedrannau hyn yn unig yn yr USoc.

Newidynnau

Sgoriau SDQ

- 2.7. Y prif newidynnau canlyniad o ddiddordeb yw sgoriau SDQ plant pum ac wyth oed. Mae'r sgoriau SDQ yn deillio o holiadur sy'n cynnwys 25 eitem sydd wedi'u rhannu'n bum is-raddfa, a phob un yn crisialu agwedd wahanol ar ymddygiad a chyflwr emosiynol plant. Mae'r SDQ llawn a ddefnyddiwyd i ddeillio'r sgoriau isod i'w weld yn atodiad A. Trafodir mwy o wybodaeth am sgoriau SDQ gan y llenyddiaeth yn adran 2.
- 2.8. Yn y sampl, ceir sgoriau SDQ o gwblhau'r SDQ gan fam y plant.⁶¹ Fel y nodwyd yn y llenyddiaeth yn adran 2, dylid dehongli canlyniadau yn ofalus felly o ystyried presenoldeb posibl gwall mesur wrth gwblhau'r holiadur. Hynny yw, efallai na fydd myfyrdodau mamau ynghylch ymddygiad eu plant yn adlewyrchu gwir ymddygiad y plant, ac felly gallant gynhyrchu amcangyfrifon sy'n cael eu cymhlethu gan nodweddion mamau. Trafodir hyn ymhellach ynghyd â'r data a'r cyfyngiadau methodolegol yn adran 5.
- 2.9. Y sgoriau SDQ a ystyrir yw'r canlynol:
- 1) Cyfanswm sgôr SDQ: swm yr is-raddfeydd 2) i 5). Wedi'i fwriadu i grisialu anawsterau cymdeithasol-emosiynol cyffredinol plant.
 - 2) Is-raddfa Symptomau Emosiynol SDQ: Wedi'i hanelu at asesu anawsterau emosiynol plant fel gorbryder ac iselder. Mae'r sgôr hwn yn crisialu symptomau anhwylderau mewnoli lle mae anawsterau emosiynol yn effeithio ar brofiadau mewnol plant.
 - 3) Is-raddfa Problemau Ymddygiad SDQ: Wedi'i bwriadu i fesur materion ymddygiad plant sy'n gysylltiedig ag ymddygiad ac ymddygiadau gwrthgymdeithasol. Mae'r sgôr hwn felly'n crisialu symptomau anhwylderau allanol.
 - 4) Is-raddfa Gorfywiogrwydd / Diffyg Sylw SDQ: Wedi'i hanelu at asesu symptomau gorfywiogrwydd, byrbwylltra, a diffygion sylw plant.
 - 5) Is-raddfa Problemau Perthynas â Chyfoedion SDQ: Wedi'i hanelu at asesu anawsterau plant wrth ryngweithio â'u cyfoedion ac wrth greu a chynnal perthnasoedd cymdeithasol.

⁶¹ Yn yr USoc, mae'r SDQ yn cael ei gwblhau gan y prif riant. O ystyried mai dim ond arsylwadau lle'r fam yw'r brif riant sy'n cael eu cadw yn y sampl, atebwyd SDQ y plant a samplwyd gan y fam.

6) Is-raddfa Ymddygiad Rhag-gymdeithasol SDQ: Wedi'i bwriadu i fesur ymddygiadau cymdeithasol cadarnhaol plant fel empathi a charedigrwydd.

2.10. Mae sgoriau 1) i 5) SDQ ar raddfeydd negyddol fel bod sgoriau is yn dangos llai o anawsterau, ac i'r gwrthwyneb. Mae sgôr 6) is-raddfa SDQ, sy'n cyfateb i ymddygiad rhag-gymdeithasol, ar raddfa gadarnhaol fel bod sgoriau is yn arwydd o fwy o anawsterau. Mae pob sgôr is-raddfa SDQ yn amrywio o ddim i 10, tra bod cyfanswm sgôr SDQ yn amrywio o ddim i 40.

2.11. Er bod rhywfaint o'r llenyddiaeth a drafodwyd yn adran 2 yn dilysu'r defnydd o sgoriau SDQ fel mesur o ymddygiadau cymdeithasol-emosiynol plant, mae llenyddiaeth arall hefyd yn tynnu sylw at y pryderon posibl a allai godi o ddefnyddio'r mesur y tu allan i gyd-destun clinigol. Trafodir y pryderon posibl a'r goblygiadau o ran defnyddio sgoriau SDQ fel mesur canlyniad ar gyfer yr ymchwil yma yn fanylach yn adran 5.

Nodweddion gofal plant

2.12. Y prif gyd-newidynnau o ddiddordeb yw'r defnydd o ofal plant a'r defnydd o fathau penodol o leoliadau gofal plant. Mae USoc yn casglu gwybodaeth ynghylch a yw rhieni plant o dan 15 oed yn defnyddio gofal plant, a ddiffinnir fel gofal gan unrhyw un heblaw'r rhieni cyfrifol. Ymhlith rhieni sy'n defnyddio gofal plant, mae gwybodaeth hefyd ar gael am y math o leoliadau gofal plant a ddefnyddir a'r oriau wythnosol ym mhob un o'r lleoliadau gofal plant a ddefnyddir.

2.13. Mae 17 o wahanol fathau o leoliadau gofal plant ar gael yn yr USoc. O ystyried y llenyddiaeth a drafodwyd yn adran 2 sy'n amlygu bod lleoliadau gofal plant yn ffactor pwysig yn y cysylltiad rhwng gofal plant a chanlyniadau plant, mae lleoliadau gofal plant yn cael eu grwpio yn ôl gofal grŵp ffurfiol, gofal unigol ffurfiol, a gofal anffurfiol fel a ganlyn:

- 1) Gofal grŵp ffurfiol: Ysgol neu ddosbarth meithrin, ysgol ddydd arbennig neu feithrinfa neu uned ar gyfer plant ag anghenion addysgol arbennig, meithrinfa ddydd neu crèche, cylch chwarae neu ddarpariaeth cyn-ysgol, clwb brecwast neu glwb ar ôl ysgol, ar safle ysgol/meithrin neu beidio, darparwr addysg feithrin neu ofal plant arall.
- 2) Gofal unigol ffurfiol: Gwarchodwr plant, nani, au pair neu ofalwr plant yn y cartref, a gwarchodwr plant sy'n dod i'r cartref.
- 3) Gofal anffurfiol: Perthnasau (gan gynnwys cyn-wŵr/gwraig/partner/ rhiant nad yw'n byw gyda'r plentyn, neiniau a theidiau, perthnasau eraill), a ffrindiau neu gymdogion.

2.14. Rhoddwyd plant a oedd yn defnyddio gofal plant yn un o'r categorïau uchod yn ôl y lleoliad gofal plant y dywedodd y rhieni eu bod yn ei ddefnyddio. Gosodwyd plant a oedd yn defnyddio mwy nag un lleoliad gofal plant yn un o'r categorïau uchod yn seiliedig ar y lleoliad lle'r oedd y plentyn yn treulio'r oriau wythnosol mwyaf. Er

enghraifft, byddai plentyn a oedd yn defnyddio 10 awr o feithrinfa, 2 awr o grŵp chwarae, a 5 awr o warchodwr plant wedi cael ei roi yn y categori gofal grŵp ffurfiol. Fel y cyfryw, mae lleoliad plant yn y categorïau uchod yn adlewyrchu eu lleoliad gofal plant a ddefnyddir fwyaf, ond nid o reidrwydd yr unig leoliad a ddefnyddir.

Cyd-newidynnau

2.15. Cafodd ystod o nodweddion eraill eu cynnwys yn y dadansoddiadau gyda'r nod o grisialu gwahaniaethau rhwng plant a oedd yn mynychu gofal plant ac nad oeddent yn mynychu gofal plant, a rhwng plant ar draws gwahanol fathau o leoliadau gofal plant. Cafodd y newidynnau hyn hefyd eu cynnwys fel cyd-newidynnau mewn modelau atchweliad i helpu i ynysu'r cysylltiad rhwng defnyddio gofal plant a defnyddio mathau o leoliadau gofal plant a sgoriau SDQ plant.

- Incwm gros aelwydydd⁶² - Newidyn parhaus sy'n crisialu swm yr incwm misol gros (mewn punnoedd Prydeinig) gan holl aelodau'r aelwyd yn y mis cyn y cyfweliad.
- 25% Incwm Isaf - Newidyn deuaidd sy'n arwydd o berthyn i 25% isaf y dosbarthiad incwm aelwydydd. Yn deillio o'r newidyn incwm gros aelwydydd uchod.
- Rhieni sy'n gweithio – Newidyn deuaidd sy'n nodi rhieni sydd ill dau mewn cyflogaeth amser llawn, neu fod y naill mewn cyflogaeth amser llawn a'r llall mewn addysg amser llawn. Yn deillio o weithgarwch economaidd rhieni a'u horiau gwaith os ydynt mewn cyflogaeth.
- Benywaidd - Newidyn deuaidd sy'n nodi a yw'r plentyn o'r rhyw benywaidd.
- Mam: Oedran adeg geni - Newidyn parhaus sy'n nodi oedran y fam (mewn blynnyddoedd) ar enedigaeth y plentyn. Yn deillio o dynnu oedran y plentyn oddi wrth oedran y fam.⁶³
- Mam: Grŵp ethnig gwyn - Newidyn deuaidd sy'n nodi bod y fam yn perthyn i'r grŵp ethnig gwyn yn berthynol i grwpiau amgen.
- Mam/Tad: Cymhwyster addysg uwch – Newidyn deuaidd sy'n nodi a oes gan rieni gymhwyster addysg uwch.
- Oriau mewn gofal plant – Logarithm naturiol o oriau cyfartalog a dreulir yn y lleoliadau gofal plant a ddefnyddir fwyaf.⁶⁴ Wedi'i gynnwys dim ond yn y manylebau sy'n defnyddio sampl o blant a oedd yn defnyddio gofal plant.

⁶² Er mwyn cael gwared ar ddylanwad allanolion, gollyngwyd arsylwadau lle'r oedd lefel yr incwm yn uwch na dau wyriad safonol o'r cymedr o'r sampl.

⁶³ Roedd absenoldeb dyddiadau geni yn lefel mynediad trwydded defnyddiwr terfynol yr USoc yn atal mesur mwy cywir o oedran y fam ar enedigaeth y plentyn.

2.16. Er bod yr USoc yn gyfoethog mewn cyd-newidynnau eraill a allai fod yn berthnasol i'r amcanion ymchwil a nodir yn adran 1, mae'r cyfyngiad sampl sy'n hepgor arsylwadau gyda gwerthoedd coll ar gyfer unrhyw un o'r newidynnau a ystyrir yn cyfyngu ar nifer y cyd-newidynnau y gall y dadansoddiadau eu cynnwys. Hynny yw, mae cynnwys newidynnau ychwanegol yn cyflwyno cyfaddawd gyda meintiau sampl digon mawr ar gyfer dadansoddiadau cadarn. Trafodir dylanwadau newidynnau a allai fod wedi'u hepgor yn ddyfnach yn adran 5.

Dadansoddiadau ystadegol

2.17. Er mwyn ateb yr amcanion ymchwil, cynhaliwyd y dadansoddiadau canlynol. Mae disgrifiadau pellach o'r dadansoddiadau hyn wedi'u cynnwys yn Atodiad 2:

- 1) Dadansoddiadau disgrifiadol – Cymedrau, cyfrannau, profion arwyddocâd ystadegol, cydberthynas, a delweddiadau. Gweithredwyd y dadansoddiadau hyn i fynd i'r afael ag amcanion ymchwil 1 a 2.
- 2) Dadansoddiadau atchweliad - Modelau atchweliad. Gweithredwyd y dadansoddiadau hyn i fynd i'r afael ag amcan ymchwil 3.

2.18. Yn y dadansoddiadau disgrifiadol, defnyddiwyd cymedrau wedi'u pwysoli, cyfrannau, a dadansoddiad o amrywiant (ANOVA). Tra yn y dadansoddiadau ystadegol, defnyddiwyd modelau atchweliad gyda'r nod o amcangyfrif y cysylltiad rhwng defnyddio gofal plant a lleoliadau gofal plant tra'n rheoli ar gyfer dylanwad y cyd-newidynnau a drafodwyd yn yr is-adran uchod.

2.19. Mae Atodiad C yn amlinellu'r disgrifiadau technegol o'r dulliau hyn. Cymhwyswyd pwysau arolwg trawstoriadol i'r holl amcangyfrifon a dadansoddiadau ystadegol i sicrhau bod canlyniadau'n adlewyrchu cyfartaledd poblogaeth.

2.20. Mae'r adrannau canfyddiadau yn aml yn cyfeirio at gysyniadau 'arwyddocâd ystadegol' a maint a chyfeiriad 'effeithiau'. Defnyddir y cysyniadau hyn yn aml mewn dadansoddiadau empirig ac mae'n hanfodol eu deall ar gyfer dehongli canlyniadau yma.

2.21. Mae arwyddocâd ystadegol yn gysyniad a ddefnyddir i benderfynu a yw canlyniadau astudiaeth neu arbrawf yn debygol o fod yn wir, ac felly'n annhebygol o fod o ganlyniad i siawns ar hap. Er enghraifft, os oes gwahaniaeth ystadegol arwyddocaol mewn sgoriau SDQ cyfartalog rhwng plant a wnaeth ac na wnaeth ddefnyddio gofal plant, mae tebygolrwydd uchel bod y gwahaniaeth hwn yn bodoli, yn hytrach na bod yn

⁶⁴ Archwiliwyd posibilrwydd cynnwys dangosyddion ar gyfer nifer isel, canolig ac uchel o oriau mewn lleoliadau gofal plant yn hytrach na'r nifer cyfartalog o oriau, o ystyried y trafodaethau yn y llenyddiaeth ar adran 2. Fodd bynnag, lleihaodd y trawsnewidiadau hyn bŵer ystadegol amcangyfrifon gan adael y canlyniadau a amcangyfrifwyd yn ddigynfnewid ar y cyfan.

wahaniaeth sy'n codi oherwydd amrywiad ar hap mewn sgoriau SDQ. Fodd bynnag, nid yw arwyddocâd ystadegol y gwahaniaeth hwn yn adlewyrchu perthynas achosol, nac yn ynysu'r berthynas rhwng nodweddion.

- 2.22. Mae maint a chyfeiriad yr effeithiau yn cyfeirio at y graddau y mae'r naill nodwedd yn dylanwadu ar y llall. Mae'r cyfeiriad yn dweud wrthym a yw'n ddylanwad cadarnhaol neu negyddol, ac mae'r maint yn dweud wrthym ehangder y dylanwad hwn. Dylid dehongli maint a chyfeiriadau effeithiau trwy gydol yr adroddiad yn ofalus o ystyried y cyfyngiadau data a drafodwyd yn adran 5.

3. Canfyddiadau a thrafodaeth

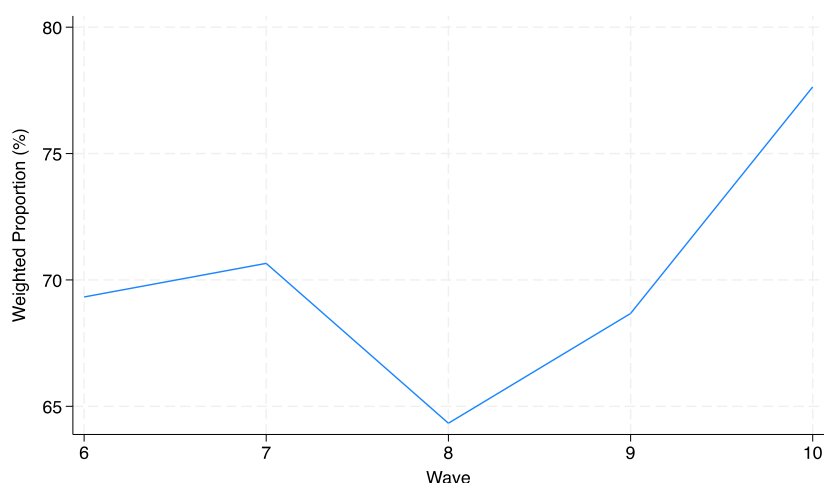
Canfyddiadau allweddol

3.1. Mae'r adran ganlynol yn cyflwyno crynodeb o ganfyddiadau allweddol o'r ymchwil hon. Cyflwynir dadansoddiad llawn o'r canfyddiadau yn Atodiad D o'r adroddiad hwn.

Defnyddio gofal plant

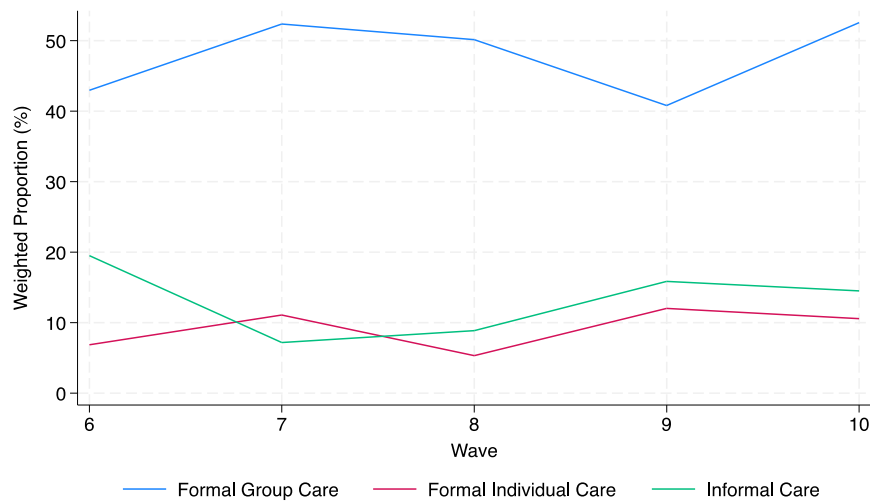
3.2. O fewn sampl USoc o blant tair oed, roedd o leiaf 60% o'r plant yn defnyddio gofal plant ar draws pob ton. Cynyddodd y gyfran hon dros amser ac fe'i sbardunwyd i raddau helaeth gan gynydd yn y nifer sy'n defnyddio lleoliadau gofal plant grŵp ffurfiol fel y lleoliadau mwyaf poblogaidd. Mewn cyferbyniad, roedd cyfrannau'r plant a oedd yn defnyddio lleoliadau gofal anffurfiol ac unigol ffurfiol yn amrywio tua 15% a 10% ar gyfartaledd ar draws tonnau, yn y drefn honno. Dangosir hyn yn Ffigurau 1 a 2 isod.

Ffigur 1: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl defnydd o ofal plant a thon.



Nodiadau: Cyfrifon sylfaenol ar gael yn atodiad B. Sampl o blant tair oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed.

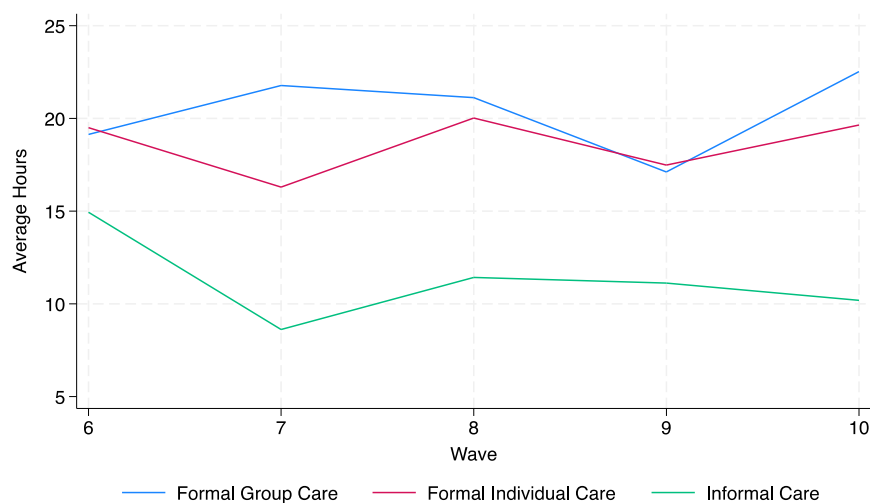
Ffigur 2: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.



Nodiadau: Cyfrifon sylfaenol ar gael yn atodiad B. Sampl o blant tair oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed. Sampl o blant a gafodd ofal plant.

- 3.3. Gall ymchwil bellach i'r tueddiadau hyn dros amser daflu goleuni ar y graddau y gallai'r newidiadau hyn fod yn gysylltiedig â'r newidiadau polisi a drafodir yn adran 2, ond hefyd, a allai'r tueddiadau hyn fod yn gysylltiedig â ffactorau sy'n newid ar yr ochr gyflenwi fel cynnydd mewn costau neu argaeledd mathau o leoliadau gofal plant.
- 3.4. O fewn y tri math o leoliadau gofal plant, roedd oriau cyfartalog ar draws y lleoliadau gofal ffurfiol yn debyg ac yn amrywio o ryw 20 awr yr wythnos ar gyfartaledd ar draws tonnau. Mewn cyferbyniad, roedd yr oriau cyfartalog yr oedd plant yn eu treulio mewn lleoliadau gofal anffurfiol yn llawer llai ar ryw gyfartaledd o 12 awr yr wythnos ar draws tonnau. Dangosir hyn yn Ffigur 3 isod.

Ffigur 3: Oriau wythnosol cyfartalog wedi'u pwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.



Nodiadau: Cyfrifon sylfaenol ar gael yn atodiad B. Sampl o blant tair oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed. Sampl o blant a gafodd ofal plant. Mae oriau'n cyfateb i'r oriau cyfartalog yn y mathau o leoliadau gofal plant a ddefnyddir fwyaf os defnyddir mwy nag un lleoliad.

Ymhlith plant a oedd yn defnyddio gofal plant ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant, roedd y rhai a oedd yn defnyddio gofal plant, ar gyfartaledd, yn fwy tebygol o ddod o deuluoedd sy'n ennill incwm aelwydydd uwch, rhieni sy'n gweithio, rhieni a oedd â chymhwyster addysg uwch, a mamau o'r grŵp ethnig gwyn, fel y dangosir yn Nhabl 1 isod. Mae'r canfyddiadau hyn yn unol â'r dystiolaeth mewn llenyddiaeth sy'n amlygu bod cefndir economaidd-gymdeithasol ac ethnigrwydd yn ysgogi'r tebygolrwydd o ddefnyddio gofal plant (Flisi a Blasko 2019, Del Boca 2016)⁶⁵ ⁶⁶.

⁶⁵ Flisi a Blasko (2019).

⁶⁶ Del Boca (2016).

Tabl 1: Cymedrau pwysol yn ôl defnydd o ofal plant.

Newidyn	Heb Fod yn Defnyddio Gofal Plant	Defnyddio Gofal Plant	Gwahaniaeth
Incwm (punnoedd)*	3763.12	5092.08	1328.961***
25% incwm isaf	0.40	0.20	-0.203***
Rhieni sy'n gweithio	0.09	0.28	0.196***
Benyw	0.53	0.47	-0.061
Mam: Oedran adeg geni (blynyddoedd)*	29.30	30.18	0.877
Mam: Grŵp ethnig gwyn	0.81	0.95	0.140**
Mam: Cymhwyster addysg uwch	0.48	0.74	0.266***
Tad: Cymhwyster addysg uwch	0.48	0.60	0.122*
<i>Maint y boblogaeth</i>	205.90	469.92	675.82
<i>Maint y sampl</i>	201	407	599

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sampl o blant tair oed sydd hefyd yn cael eu harsylwi yn bump oed. * Mae'r holl ystadegau yn cynrychioli cyfrannau o'r grwpiau cyfatebol, ac eithrio'r newidynnau Incwm a Mam: Oedran adeg geni. Mae ystadegau'r ddau newidyn hyn yn cynrychioli cyfartaledd dosbarthiadau newidynnau parhaus.

3.5. Canfuwyd gwahaniaethau mewn nodweddion hefyd ymhlith plant a oedd mewn gofal plant ond a aeth i wahanol fathau o leoliadau gofal plant. Yn benodol, roedd plant a oedd mewn lleoliadau gofal anffurfiol ar gyfartaledd yn fwy tebygol o ddod o deuluoedd o incwm aelwydydd is ac o gael rhieni heb gymhwyster addysg uwch. Fel y cyfryw, mae'r penderfyniad i ddefnyddio lleoliadau gofal anffurfiol yn debygol o gael ei bennu, o leiaf yn rhannol, gan gostau ac argaeledd lleoliadau gofal ffurfiol. Mae'r canfyddiadau hyn yn unol ag Abrassart a Bonoli (2015) sydd hefyd yn dangos bod plant o gefndiroedd economaidd-gymdeithasol mwy manteisiol yn fwy tebygol o ddefnyddio lleoliadau gofal plant ffurfiol.⁶⁷

Datblygiad plant a defnyddio gofal plant

3.6. Gan ddefnyddio sgoriau SDQ fel mesur ar gyfer datblygiad plant, mae sgoriau sy'n dangos bod llai o anawsterau yn fwy cyffredin ymhlith plant pump ac wyth oed. Mae hyn yn awgrymu nad yw'r plentyn cyffredin o'r oeddrannau hyn mewn perygl o anhwylderau iechyd meddwl yn ôl trothwyon risg sgoriau SDQ yn Goodman (1997).⁶⁸ Fodd bynnag, roedd plant wyth oed ar gyfartaledd yn wynebu mwy o anawsterau a dosbarthiad ehangach o sgoriau o'u cymharu â phlant pum mlwydd oed. Hynny yw, roedd plant wyth

⁶⁷ Abrassart a Bonoli (2015).

⁶⁸ Goodman (1997).

oed yn fwy tebygol o wynebu mwy o anawsterau yn yr agweddau ar y sgoriau o'u cymharu â phlant pum mlwydd oed. Dangosir y gwahaniaethau mewn sgoriau rhwng yr oedrannau hyn yn y gymhariaeth o sgoriau cymedrig ar draws y gwahanol gydrannau SDQ yn Nhabl 2 isod.

Tabl 2: Sgoriau SDQ cyfartalog yn ôl oedran.

Newidyn	5 oed	8 oed	Gwahaniaeth (8-5)
Cyfanswm Sgôr SDQ	7.99	11.20	-3.207*
Problemau Ymddygiad SDQ	1.69	1.94	-0.254
Symptomau Emosiynol SDQ	1.68	3.06	-1.379*
Gorfywiogrwydd SDQ	3.48	4.33	-0.853
Problemau Perthynas â Chyfoedion SDQ	1.14	1.87	-0.722*
Ymddygiad Rhag-gymdeithasol SDQ	8.42	8.32	0.104
<i>Maint y Boblogaeth</i>	689.30	203.06	
<i>Maint y Sampl</i>	623	191	

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sampl o blant wyth a phump oed a welwyd hefyd yn dair oed.

3.7. Un sbardun posibl ar gyfer y gwahaniaethau mewn dosbarthiadau sgôr SDQ ar draws oedrannau yw profiadau yn yr ysgol sy'n fwy tebygol o ddylanwadu ar blant wyth oed na'r rhai pum mlwydd oed, sydd newydd ddechrau'r ysgol. Gall y gwahaniaethau hyn hefyd adlewyrchu newidiadau datblygiadol gwahanol ar draws plant o wahanol oedrannau. Mae plant wyth oed yn fwy tebygol o wynebu sefyllfaoedd cymdeithasol mwy cymhleth a phwysau academiaidd a all gyfrannu at yr anawsterau cynyddol mewn symptomau emosiynol a pherthnasoedd â chyfoedion. O ystyried y gallai nodweddion drysu ar sgoriau SDQ gael mwy o ddylanwad ar blant wyth oed o'u cymharu â phlant pum mlwydd oed, mae'r dadansoddiadau yn canolbwyntio'n bennaf ar sgoriau SDQ yn bum mlwydd oed.

3.8. Amlygodd dadansoddiadau disgrifiadol gysylltiadau rhwng sgoriau SDQ plant pum mlwydd oed a nifer o nodweddion personol a rhai sy'n gysylltiedig â gofal plant cyn cyfrif am ddylanwadau posibl nodweddion drysu. Mae cydberthynas negyddol rhwng y sgoriau a nodweddion personol yn amlygu bod plant yn wynebu llai o anawsterau lle mae incwm yr aelwyd yn uwch, lle mae oedran y fam adeg geni yn uwch, a lle mae rhieni yn fwy addysgedig, er nad yw'r canlyniadau hyn yn arwydd o berthynas achosol rhwng y sgoriau a'r nodweddion hyn. Dangosir hyn yn Nhabl 3 isod.

Tabl 3: Cyfernodau cydberthynas rhwng sgoriau SDQ a nodweddion plant pump oed.

Newidyn	Cyfanswm Sgôr SDQ	Problemau Ymddygiad SDQ	Symptomau Emosiynol SDQ	Gorfywiogrwydd SDQ	Problemau Cyfoedion SDQ	Rhag-gymdeithasol SDQ
Incwm	-0.08*	-0.09*	-0.02	-0.05	-0.08*	0.03
25% incwm isaf	0.09*	0.08*	0.04	0.07	0.07*	-0.04
Rhieni sy'n gweithio	0.00	-0.02	-0.06	0.08	0.00	0.02
Benyw	-0.09*	-0.01	0.01	-0.17***	-0.04	0.22***
Mam: Oedran adeg geni	-0.17***	-0.14***	-0.12**	-0.10*	-0.18***	0.02
Mam: Grŵp ethnig gwyn	0.02	0.10*	-0.01	0.04	-0.10**	0.00
Mam: Cymhwyster addysg uwch	-0.11**	-0.14***	0.05	-0.12**	-0.10*	0.02
Tad: Cymhwyster addysg uwch	-0.10*	-0.14***	0.03	-0.11**	-0.07	-0.02

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sampl o blant pum mlwydd oed a welwyd hefyd yn dair oed. Mae defnydd o ofal plant yn cyfateb i'w ddefnyddio yn dair oed.

3.9. Er bod y cyfernodau cydberthynas yn dangos cydberthynas wan iawn eto, mae arwyddocâd ystadegol rhai cyfernodau yn awgrymu, gyda thebygolrwydd uchel, fod perthynas rhwng y newidynnau hyn yn bodoli.

3.10. Yn unol â'r llenyddiaeth yn adran 2, roedd cydberthynas negyddol rhwng incwm aelwydydd a'r holl sgoriau SDQ. Mae'r canlyniadau'n awgrymu, wrth i incwm aelwydydd gynyddu, fod y sgôr cyfanswm SDQ yn ogystal â'r sgoriau sy'n gysylltiedig ag ymddygiad a phroblemau perthynas â chyfoedion wedi gostwng fel bod plant o deuluoedd incwm uwch yn cael llai o anawsterau yn yr agweddau hyn. Yn yr un modd, roedd plant yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm yn tueddu i sgorio'n uwch yn y rhain ac felly'n cael mwy o anawsterau yn yr agweddau hyn.

3.11. Mewn cyferbyniad, mae llai o gysylltiadau rhwng nodweddion sy'n gysylltiedig â gofal plant a'r sgoriau. Ni chanfuwyd unrhyw wahaniaethau mewn sgoriau SDQ cyfartalog rhwng plant a oedd yn defnyddio ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant yn dair oed, cyn cyfrif am ddylanwad nodweddion a allai ddrysu, fel y dangosir yn Nhabl 4 isod. Wrth gyfrif am y dylanwadau posibl hyn, mae'r canlyniadau yn dal i fethu â phrofi unrhyw wahaniaethau mewn sgoriau SDQ sy'n deillio o ddefnyddio gofal plant o gymharu â dim defnydd. Ymhellach, wrth ganiatáu ar gyfer y rhyngweithio rhwng defnyddio gofal plant a

chefndir economaidd-gymdeithasol, fel yr awgrymwyd yn y llenyddiaeth yn adran 2, ni amlygwyd unrhyw effeithiau ychwaith.

Tabl 4: Sgoriau SDQ cymedrig yn ôl defnydd o ofal plant.

Newidyn	Heb Fod yn Defnyddio Gofal Plant	Defnyddio Gofal Plant	Gwahaniaeth (cc-nocc)
Cyfanswm Sgôr SDQ	8.26	7.88	-0.375
Problemau Ymddygiad SDQ	1.58	1.73	-0.152
Symptomau Emosiynol SDQ	1.79	1.64	0.145
Gorfywiogrwydd SDQ	3.60	3.43	-0.166
Problemau Perthynas â Chyfoedion SDQ	1.29	1.08	-0.202
Ymddygiad Rhag-gymdeithasol SDQ	8.21	8.51	0.302
<i>Maint y boblogaeth</i>	206.82	494.93	701.46
<i>Maint y sampl</i>	201	422	623

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sampl o blant tair blwydd oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed.

- 3.12. Gall y canfyddiadau hyn adlewyrchu gwir effaith lle nad oes gan ofal plant mewn oeddrannau cynharach unrhyw effaith wahaniaethol ar sgoriau SDQ plant yn bum mlwydd oed o'i gymharu â dim defnydd o ofal plant. Yn wir, mae llawer o'r llenyddiaeth a archwiliwyd yn adran 2 yn canfod naill ai dim effaith gofal plant ar draws gwahanol fesurau o ddatblygiad plant, neu effaith sy'n amodol ar nodweddion eraill fel maint, ansawdd, math o leoliad gofal plant a ddefnyddir, oedran dechrau gofal plant, ymhlith eraill. Mae'r llenyddiaeth a archwiliwyd ynghyd â'r canfyddiadau a grybwyllir yma'n amlygu bod y cysylltiad rhwng defnyddio gofal plant a chanlyniadau plant yn seiliedig ar berthnasoedd a mecanweithiau cymhleth.
- 3.13. Fodd bynnag, gall canlyniad dim effaith gofal plant a sgôr SDQ plant hefyd fod yn adlewyrchiad o gyfyngiadau data yr ymchwil. Fel y trafodir yn fanylach o baragraff 5.18 isod, gall mewndarddiad posibl y dewis i ddefnyddio gofal plant a'r gwall mesur a allai hefyd fod yn bresennol yn y sgoriau SDQ ddylanwadu ar y graddau y gall modelau ystadegol gofnodi presenoldeb perthynas yn gywir, neu ddiffyg perthynas. Yng ngoleuni'r cyfyngiadau hyn, mae addrodiad hwn yn trafod ymchwil yn y dyfodol a allai ynysu'n well y berthynas rhwng defnyddio gofal plant a sgoriau SDQ plant.
- 3.14. Ymhlith defnyddwyr gofal plant, daw perthynas rhwng defnyddio mathau o leoliadau gofal plant a sgoriau SDQ i'r amlwg. Mae'r canlyniadau o'r dadansoddiad disgrifiadol yn amlygu bod plant a oedd yn bennaf mewn lleoliadau anffurfiol mewn oeddrannau cynharach yn wynebu, ar gyfartaledd, llai o anawsterau sy'n gysylltiedig â'r holl sgoriau SDQ i bob pwrpas yn ddiweddarach o'u cymharu â phlant a fynychodd y lleoliadau ffurfiol yn bennaf. Mewn cyferbyniad, roedd gan blant a gymerodd ran yn bennaf mewn gofal unigol ffurfiol mewn oeddrannau cynharach sgôr SDQ cyfartalog llawer uwch sy'n gysylltiedig â symptomau emosiynol. Mae hyn yn golygu bod y plant hyn yn llawer

mwy tebygol o ddatblygu symptomau iselder a gorbryder o'u cymharu â'r rhai a gymerodd ran mewn lleoliadau grŵp anffurfiol neu ffurfiol.

Tabl 5: Sgoriau SDQ cymedrig yn ôl mathau o leoliad gofal plant.

Newidyn	Gofal Grŵp Ffurfiol	Gofal Unigol Ffurfiol	Gofal Anffurfiol
Cyfanswm Sgôr SDQ	7.89	8.91	6.79
Problemau Ymddygiad SDQ	1.69	1.69	1.29
Symptomau Emosiynol SDQ	1.63	2.42	1.67
Gorfywiogrwydd SDQ	3.48	3.50	2.89
Problemau Perthynas â Chyfoedion SDQ	1.09	1.31	0.93
Ymddygiad Rhag-gymdeithasol SDQ	8.47	8.59	8.74
<i>Maint y boblogaeth</i>	326.92	57.65	96.56
<i>Maint y sampl</i>	272	47	88

Nodiadau: Sampl o blant tair blwydd oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed.

- 3.15. Fodd bynnag, nid yw'r canlyniadau hyn yn cyfrif am ddylanwad posibl nodweddion drysu, a phan gyfrifir am y rhain, mae'r perthnasoedd hyn i gyd yn diflannu. Hynny yw, wrth gyfrif am wahaniaethau mewn addysg rhieni, incwm aelwydydd, rhywedd, ymhlith nodweddion eraill ar draws plant mewn gwahanol leoliadau gofal, mae modelau ystadegol yn methu â dod o hyd i gysylltiad rhwng defnyddio math o leoliadau gofal plant a sgoriau SDQ.
- 3.16. Golyga'r gwahaniaeth hwn mewn canlyniadau ar draws dulliau fod nodweddion drysu i'w cael yn y berthynas rhwng sgoriau SDQ a'r defnydd o fathau o leoliadau gofal plant. Hynny yw, mae gwahaniaethau mewn sgoriau SDQ cyfartalog yn bump ac wyth oed ar draws plant a ddefnyddiodd wahanol fathau o leoliadau gofal plant yn gynharach yn annhebygol o fod yn ganlyniad uniongyrchol i'r mathau o leoliadau gofal plant a ddefnyddir gan blant.
- 3.17. Wrth gyfrif am wahaniaethau mewn nodweddion ar draws plant sy'n defnyddio gwahanol leoliadau gofal ond gan ganiatáu i effaith mathau o leoliadau gofal plant ar sgoriau SDQ fod yn wahanol rhwng plant y mae eu teuluoedd yn ennill incwm o fewn y 25% isaf a'r 75% uchaf o ddosbarthiad incwm aelwydydd, daw perthnasoedd i'r amlwg eto. Amlygwyd felly fod incwm aelwydydd, yng nghyd-destun yr ymchwil hon, yn nodwedd ddrysu bwysig yn y berthynas rhwng gofal plant a sgoriau SDQ.
- 3.18. Dengys y canlyniadau fod plant a oedd mewn lleoliadau gofal anffurfiol yn ieuengach yn wir yn wynebu llai o anawsterau mewn problemau ymddygiad o'u cymharu â phlant mewn gofal unigol ffurfiol, ond dim ond ymhlith plant yr oedd incwm eu teuluoedd o

fewn y 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm. Mewn gwirionedd, roedd plant a oedd yn defnyddio lleoliadau gofal anffurfiol ond yn perthyn i aelwydydd o fewn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm mewn gwirionedd yn wynebu mwy o broblemau perthynas â chyfoedion a heriau ymddygiad rhag-gymdeithasol o'u cymharu â phlant yn yr un sefyllfa incwm ond yn defnyddio lleoliadau gofal unigol a grŵp ffurfiol yn bennaf, ond hefyd o'u cymharu â phlant yn yr un lleoliad gofal ond mewn safle uwch o ran incwm teulu. Cyflwynir y canlyniadau hyn mewn crynodeb o amcangyfrifon atchweliad yn Nhabl 6 isod.

Tabl 6: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer mathau o leoliadau gofal plant a therm rhyngweithio.

Newidyn	Cyfanswm sgôr	Symptomau Emosiynol	Problemau Ymddygiad	Gorfywiogrwydd	Problemau Perthynas â Chyfoedion	Ymddygiad Rhag-gymdeithasol
Mewn perthynas â gofal anffurfiol						
Gofal grŵp ffurfiol	-0.007 (0.093)	-0.124 (0.095)	0.124 (0.096)	0.033 (0.103)	0.075 (0.075)	-0.033 (0.027)
Gofal unigol ffurfiol	0.139 (0.099)	0.079 (0.135)	0.256* (0.123)	-0.003 (0.120)	0.157 (0.128)	-0.056 (0.056)
Perthynol i'r 75% uchaf						
25% isaf incwm gros aelwydydd	0.100 (0.118)	-0.024 (0.125)	0.042 (0.115)	0.146 (0.110)	0.295** (0.106)	-0.065** (0.024)
Perthynol i'r 25 isaf*anffurfiol						
25 Isaf * Grŵp Ffurfiol	0.152 (0.204)	0.316 (0.188)	0.017 (0.171)	0.090 (0.197)	-0.238 (0.192)	0.086* (0.034)
25 Isaf * Ffurfiol Unigol	-0.526 (0.577)	-0.444 (0.377)	-0.200 (0.335)	-0.200 (0.407)	-0.662* (0.257)	0.141* (0.070)
Perthynol i ofal plant yn 1 oed						
Gofal plant yn 2 oed	-0.125 (0.181)	0.038 (0.152)	0.008 (0.145)	-0.161 (0.151)	-0.039 (0.142)	0.019 (0.034)
Gofal plant yn 3 oed	0.075 (0.235)	0.171 (0.209)	0.115 (0.252)	-0.124 (0.221)	0.140 (0.188)	0.002 (0.056)
Gofal plant yn 4 oed	0.080 (0.232)	0.043 (0.208)	0.111 (0.221)	-0.054 (0.286)	0.211 (0.241)	-0.061 (0.076)
Perthynol i addysg uwch						
Mam: Dim cymhwyster addysg uwch	-0.115 (0.092)	0.051 (0.089)	-0.088 (0.091)	-0.137 (0.086)	-0.082 (0.078)	0.001 (0.018)
Tad: Dim cymhwyster addysg uwch	0.095 (0.098)	0.077 (0.085)	0.017 (0.085)	0.073 (0.091)	-0.025 (0.075)	-0.011 (0.021)
Oriau log yn y lleoliad gofal plant a ddefnyddir	0.010 (0.047)	0.015 (0.045)	-0.011 (0.055)	0.007 (0.053)	0.029 (0.040)	-0.001 (0.017)
Perthynol i rieni nad ydynt yn gweithio						
Rhieni sy'n gweithio	0.018 (0.086)	-0.145 (0.086)	0.001 (0.084)	0.086 (0.085)	0.065 (0.072)	0.025 (0.025)
Perthynol i wrywod						
Benyw	-0.161 (0.082)	-0.039 (0.080)	-0.076 (0.064)	-0.194* (0.079)	-0.097 (0.072)	0.086*** (0.024)
Mam: Oedran adeg geni	-0.031 (0.151)	-0.107 (0.144)	0.095 (0.124)	0.024 (0.175)	-0.239 (0.147)	0.034 (0.099)
Perthynol i grwpiau ethnig eraill						
Mam: Grŵp ethnig gwyn	-0.018* (0.009)	-0.019* (0.008)	-0.005 (0.008)	-0.011 (0.008)	-0.015* (0.006)	-0.003 (0.002)
N	606	606	606	606	606	606
R-sq	0.095	0.100	0.047	0.071	0.098	0.101

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Gwallau safonol mewn cromfachau. Rheolaethau rhanbarth a thon wedi'u cynnwys ond heb eu hadrodd ym mhob manyleb. Sampl o blant pump oed a welwyd hefyd yn un, dwy, tair neu bedair oed. Adroddir cyfernodau mewn pwyntiau log.

3.19. Fel y cyfryw, mae'r canlyniadau'n tystio bod gofal plant yn dylanwadu ar sgoriau SDQ plant trwy'r math o leoliad lle mae gofal plant yn cael ei roi, ac yn ôl cefndir economaidd-gymdeithasol y plant. Mae'r canlyniadau'n tystio'n benodol bod plant a gymerodd ran mewn lleoliadau gofal anffurfiol ac sy'n dod o gefndiroedd economaidd-gymdeithasol llai manteisiol yn wynebu mwy o heriau o'u cymharu â phlant mewn gwahanol sefyllfaoedd incwm a mathau o leoliadau gofal plant. Y grŵp hwn o blant

felly sy'n fwyaf tebygol o gyflwyno sgoriau SDQ sy'n dangos lefelau is o ddatblygiad cymdeithasol-emosiynol.

Cyfyngiadau data a methodolegol

- 3.20. Mae cyfyngiadau sy'n gynhenid yn y data a ddefnyddiwyd yn yr astudiaeth yn gosod cyfyngiadau pellach ar ddibynadwyedd posibl canfyddiadau, er gwaethaf dewisiadau methodolegol a wnaed er mwyn mynd i'r afael â'r pryderon hyn.
- 3.21. Y prif bryder methodolegol yw mewndarddiad y dewis i ddefnyddio gofal plant a'r dewis o fathau o leoliadau gofal plant i'w defnyddio. Daw'r mewndarddiad hwn o'r ffaith bod nodweddion y plant, rhieni, ac aelwydydd sy'n cyfateb i sgoriau SDQ yn absennol o'r set ddata. Golyga hyn, pan na chyfrifir am y nodweddion hyn, fod yr amcangyfrifon o effaith gofal plant ar sgoriau plant yn debygol o ddioddef o rywffaint o ogwyddiadau. Gall y gogwyddiadau hyn chwyddo neu ddatchwyddo'r effaith a amcangyfrifir nes daw dehongliadau'n gymhleth ac ni ellir priodoli unrhyw effeithiau ar sgoriau SDQ yn hyderus i'r defnydd o ofal plant yn unig.
- 3.22. O ganlyniad i hyn, mae astudiaethau empirig sy'n ceisio crisialu dylanwad gofal plant ar ganlyniadau plant fel arfer yn defnyddio modelau ystadegol sy'n cyfrif am ddylanwad nodweddion heb eu harsylwi a allai ogwyddo'r effaith a amcangyfrifir. Mae'r dulliau hyn fel arfer yn dibynnu naill ai ar ddata hydredol, ar ddigwyddiadau y gellir eu defnyddio fel lled-arbrofion, neu argaeledd nodweddion y gellir eu defnyddio fel offerynnau i ddewis defnyddio gofal plant. Mae enghreifftiau o'r astudiaethau hyn yn cynnwys Blanden et al. (2021) sy'n defnyddio newid mewn polisi gofal plant yn Lloegr fel lled-arbrawf, Corazzini et al. (2021) sy'n defnyddio'r amrywiad mewn argaeledd gwasanaethau gofal plant ar draws rhanbarthau yn yr Eidal fel offeryn ar gyfer defnydd o ofal plant, ac yn olaf, Lefebvre a Merrigan (2000) sy'n defnyddio modelau effeithiau sefydlog i ddileu dylanwad nodweddion heb eu harsylwi, sy'n sefydlog o ran amser, a allai ddrysu'r dewis i ddefnyddio gofal plant.
- 3.23. Archwiliwyd posibilrwydd defnyddio'r dulliau hyn ar gyfer yr ymchwil yma. Fodd bynnag, mae'r dulliau yn dibynnu naill ai ar ddata hydredol neu ar argaeledd nodweddion i'w defnyddio fel offerynnau. Er bod yr USoc yn set ddata hydredol fawr, nid oedd meintiau sampl ar gyfer dadansoddiadau carfan o'r is-sampl o ddiddordeb yn ddigon mawr i sicrhau amcangyfrifon cadarn trwy ddyluniad hydredol, sy'n awgrymu cyfradd adael uchel yn y casgliad data.
- 3.24. Ar gyfer samplau ehangach, mae Cabrera-Alvarez et al. (2023) yn adrodd bod 60.1% o'r ymatebwyr yn nhon un (2009-10) o arolwg poblogaeth cyffredinol (GPS) yr USoc wedi'u colli erbyn ton 11 (2019-20).⁶⁹ Yn yr un modd, mae Lynn a Borkowska (2018) yn adrodd bod 48% o GPS yr USoc wedi'u colli rhwng ton un a thon 7 (2015-16).⁷⁰ Mae cyfraddau gadael yn debygol o amrywio ar draws is-samplau o'r data, ac yn wir mae'r astudiaethau hyn yn amlygu bod y cyfraddau gadael yn fwy ar gyfartaledd ymhlith

⁶⁹ Cabrera-Alvarez, P., James, N. a Lynn, P. (2023). Panel attrition in the General Population Sample and the Immigrant and Ethnic Minority Boost of Understanding Society. Understanding Society Working Paper Series. Papur Gwaith rhif 2023-03.

⁷⁰ Lynn, P. a Borkowska, M. (2018). Some Indicators of Sample Representativeness and Attrition Bias for BHPS and Understanding Society. Understanding Society Working Paper Series. Papur Gwaith rhif 2018-01.

ymatebwyr iau a gwrywaidd, er enghraifft. Er nad oes unrhyw dystiolaeth o'r gyfradd adael ymhlith is-sampl o rieni plant pum mlwydd oed a allai fod wedi cael gofal plant yn dair oed, mae meintiau sampl cyfyngedig carfanau rhieni plant sy'n bodloni'r maen prawf hwn o gymharu ag is-samplau ehangach yn awgrymu y gall cyfraddau gadael fod yn fwy ymhlith teuluoedd, neu o leiaf ymhlith teuluoedd sy'n esgor ar blant yn ystod cyfnod eu samplu yn yr arolwg.

- 3.25. Yr ail bryder methodolegol yw presenoldeb posibl gwall mesur yn y sgoriau SDQ ac mewn nodweddion eraill a ystyrir o ddata USoc. Mae gwall mesur yn golygu efallai na fydd y gwerthoedd a adroddwyd ar gyfer sgoriau SDQ a nodweddion eraill yn adlewyrchu eu gwir werthoedd, ond yn hytrach yn adlewyrchu hapgyfeiliornadau sy'n deillio o wahaniaethau unigol ymatebwyr mewn adlewyrchiad goddrychol. Mae hyn yn peri gofid arbennig o ran sgoriau SDQ a ddeilliodd o atebion mamau o'r SDQ fel bod y sgoriau yn debygol, yn rhannol o leiaf, o adlewyrchu canfyddiadau, disgwyliadau a dehongliadau mamau o ymddygiad eu plant nad ydynt o reidrwydd yn adlewyrchu gwir ymddygiad y plentyn. Mae'n debygol bod gwall mesur hefyd yn bresennol yn nifer yr oriau y mae rhieni yn adrodd bod eu plant yn eu treulio yn y mathau cyfatebol o leoliadau gofal plant. Gan fod plant wedi'u grwpio i ofal grŵp ffurfiol, unigol ffurfiol neu anffurfiol yn seiliedig ar y mathau o leoliadau gofal plant lle treuliasant y nifer fwyaf o oriau, byddai adroddiad anghywir o'r oriau hyn gan rieni hefyd yn debygol o ddylanwadu ar y canlyniadau i ryw raddau.
- 3.26. Yn yr un modd â phryderon mewndarddiad, mae presenoldeb gwall mesur yn debygol o greu gogwyddiadau yn effaith amcangyfrifedig gofal plant ar sgoriau SDQ plant fel bod dehongliadau unrhyw amcangyfrifon yn dod yn fwy cymhleth. Mae'r cymhlethdod hwn yn codi oherwydd y daw'n anodd penderfynu yn union a yw unrhyw effeithiau amcangyfrifedig gofal plant ar sgoriau SDQ plant (neu'r diffyg effeithiau) yn adlewyrchu perthynas (neu absenoldeb perthynas) rhwng y nodweddion hyn, neu a yw'n syml yn adlewyrchu gwahaniaethau ym maint y gwall mesur ar draws plant a oedd ac nad oeddent yn mynychu gofal plant neu ar draws mathau o leoliadau gofal plant.
- 3.27. Mae agweddau unioni ar gyfer dylanwadau andwyol presenoldeb gwall mesur yn cynnwys manyleb empirig gyfoethog a all gyfrif am y nodweddion anniriaethol sylfaenol a allai ddylanwadu ar faint y gwall mesur. Fodd bynnag, mae nodweddion o'r fath yn anodd eu mesur ac felly prin y cânt eu harsylwi mewn setiau data. Fel arall, byddai defnyddio data gweinyddol neu fesur o ganlyniadau plant sy'n llai goddrychol i ganfyddiadau eraill yn lleddfu'r pryderon hyn.
- 3.28. Yng ngoleuni'r uchod, mae'r pryderon cyffredinol ynghylch yr ymchwil bresennol a'i chyfyngiadau yn ymwneud ag argaeledd data hydredol sy'n meddu ar sampl digon mawr a / neu gyfradd adael gymharol isel, a hefyd sy'n cynnwys mesurau mwy gwrthrychol o ddatblygiad plant a set gyfoethog o nodweddion personol, rhieni ac aelwyd.

Cwmpas ar gyfer ymchwil yn y dyfodol

- 3.29. Yn seiliedig ar y canfyddiadau a ddisgrifir yn adran 4 a'r cyfyngiadau data a drafodwyd uchod, mae'r ymchwil yma yn cyflwyno cwmpas eang ar gyfer ymchwil yn y dyfodol ar effaith gofal plant ar ganlyniadau plant.
- 3.30. Yn amodol ar argaeledd data hydredol gyda'r nodweddion angenrheidiol a drafodwyd uchod, gall ymchwil yn y dyfodol adeiladu o'r canfyddiadau yma a gweithredu ymchwil carfan-benodol a thraws-garfan i ynysu effaith gofal plant ar ganlyniadau SDQ plant yn well a lliniaru'r pryderon ynghylch mewndarddiad penderfyniadau sy'n ymwneud â gofal plant.
- 3.31. O ystyried y gwahanol gyd-destunau polisi sy'n gysylltiedig â gofal plant ar draws cenhedloedd y DU, efallai mai un pwnc ar gyfer ymchwil yn y dyfodol yw gwerthuso a yw'r canfyddiadau yma'n wahanol i'r rhai a gafwyd o samplau gwahanol o'r gwahanol genhedloedd, ac a oes unrhyw wahaniaethau ar draws gwledydd yn codi.
- 3.32. Er bod y llenyddiaeth ar effaith gofal plant ar ganlyniadau plant yn gyfoethog, mae cangen o'r llenyddiaeth hon sy'n ymwneud â'r effaith ar ganlyniadau rhieni yr un mor gyfoethog. Efallai y bydd ymchwil yn y dyfodol felly'n ceisio crisialu dylanwad argaeledd a chostau gofal plant yn ogystal ag unrhyw newidiadau mewn polisïau gofal plant ar gyflenwad llafur rhieni, yn enwedig mamau a rhieni sengl. Gall yr ymchwil hon fod yn werthfawr wrth ddylunio polisïau sy'n gysylltiedig â gofal plant yn well, ond hefyd wrth fynd i'r afael yn well ag anghydraddoldebau rhywedd a rhieni presennol yn y farchnad lafur.
- 3.33. Yn gysylltiedig â'r uchod, efallai y bydd ymchwil yn y dyfodol yn ystyried p'un a yw defnydd o ofal plant a defnydd o fathau penodol o leoliadau gofal plant yn cael effaith wahaniaethol ar ganlyniadau marchnad lafur rhieni a chanlyniadau datblygiadol plant. Byddai tystiolaeth o'r ymchwil hon yn gymorth gwerthfawr wrth ddylunio polisïau sy'n gysylltiedig â gofal plant gyda mwy o botensial ar gyfer enillion uchel i'r economi.
- 3.34. Fel sy'n berthnasol i'r cyd-destun polisi yng Nghymru, efallai y bydd ymchwil yn y dyfodol hefyd yn ymwneud â'r newidiadau a'r sbardunau newidiadau o ran defnyddio gofal plant, yn y defnydd o fathau penodol o leoliadau gofal plant, a faint o ofal plant a ddefnyddir dros amser. Yn fwy penodol, p'un a yw'r newidiadau hyn yn gysylltiedig â newidiadau mewn polisïau sy'n gysylltiedig â gofal plant yng Nghymru gan y gall y newidiadau hyn weithredu fel lled-arbrofion sy'n peri cyfleoedd gwerthfawr a phrin ar gyfer ymchwil. Fel y cyfryw, os yw amcangyfrifon o effeithiau gofal plant ar ganlyniadau plant a rhieni yn hysbys, efallai y bydd llunwyr polisi yn gallu asesu a rhagweld dylanwadau newidiadau polisi yn y dyfodol ar y perthnasoedd hyn yn well.

Atodiadau

A Yr Holiadur Cryfderau ac Anawsterau [Saesneg yn unig / English only]

For each item, please mark the box for Not True, Somewhat True or Certainly True. It would help us if you answered all items as best you can even if you are not absolutely certain or the item seems daft! Please give your answers on the basis of the child's behaviour over the last six months or this school year.

Child's Name

Male/Female

Date of Birth.....

	Not True	Somewhat True	Certainly True
Considerate of other people's feelings	☐	☐	☐
Restless, overactive, cannot stay still for long	☐	☐	☐
Often complains of headaches, stomach-aches or sickness	☐	☐	☐
Shares readily with other children (treats, toys, pencils etc.)	☐	☐	☐
Often has temper tantrums or hot tempers	☐	☐	☐
Rather solitary, tends to play alone	☐	☐	☐
Generally obedient, usually does what adults request	☐	☐	☐
Many worries, often seems worried	☐	☐	☐
Helpful if someone is hurt, upset or feeling ill	☐	☐	☐
Constantly fidgeting or squirming	☐	☐	☐
Has at least one good friend	☐	☐	☐
Often fights with other children or bullies them	☐	☐	☐
Often unhappy, down-hearted or tearful	☐	☐	☐
Generally liked by other children	☐	☐	☐
Easily distracted, concentration wanders	☐	☐	☐
Nervous or clingy in new situations, easily loses confidence	☐	☐	☐
Kind to younger children	☐	☐	☐
Often lies or cheats	☐	☐	☐
Picked on or bullied by other children	☐	☐	☐
Often volunteers to help others (parents, teachers, other children)	☐	☐	☐
Thinks things out before acting	☐	☐	☐
Steals from home, school or elsewhere	☐	☐	☐
Gets on better with adults than with other children	☐	☐	☐
Many fears, easily scared	☐	☐	☐
Sees tasks through to the end, good attention span	☐	☐	☐

Signature Date

Parent/Teacher/Other (please specify:)

Thank you very much for your help

Ffynhonnell: Goodman (1997).⁷¹

⁷¹ Goodman (1997).

B Maint sampl yn ôl ton

Mae'r tabl 7 isod yn adrodd maint y boblogaeth (meintiau sampl wedi'u pwysoli) yn ôl ton sy'n cyfateb i nifer y plant tair oed a arsylwyd hefyd yn bump oed. Ar gyfer plant sydd wedi'u harsylwi yn y ddau oedran, mae dyblygiadau yn cael eu gollwng er mwyn osgoi samplu plant ddwywaith.

Tabl 7: Cyfrifon wedi'u pwysoli

Ton	Cyfanswm	Defnyddio Gofal Plant	Heb Fod yn Defnyddio Gofal Plant	Gofal Grŵp Ffurfiol	Gofal Unigol Ffurfiol	Gofal Anffurfiol
6	30439.60	20838.41	9601.19	13301.41	2022.41	5514.59
7	24802.56	17281.32	7521.24	12697.51	2666.12	1917.69
8	20471.12	13254.89	7216.22	10384.62	1076.31	1793.96
9	13649.70	9373.49	4276.20	5568.84	1641.74	2162.91
10	7623.90	5919.04	1704.86	4007.06	806.56	1105.42

C Dulliau

Roedd y dulliau a ddefnyddiwyd i weithredu'r dadansoddiadau fel a ganlyn:

1) ANOVA ac atchweliadau sgwariau lleiaf cyffredin

Er mwyn amcangyfrif y gwahaniaeth ystadegol yng nghymedrau pwysol y newidynnau o ddiddordeb, defnyddiwyd dau ddull - atchweliadau OLS wedi'u pwysoli ar gyfer gwahaniaethau mewn cymedrau ar draws dau grŵp (defnyddio gofal plant a heb fod yn defnyddio gofal plant), a dadansoddiad o amrywiant (ANOVA) ar gyfer cyferbyniadau mewn cymedrau wedi'u pwysoli ar draws mwy na dau grŵp (gofal grŵp ffurfiol, unigol ffurfiol, ac anffurfiol). Defnyddiwyd y dulliau hyn yn hytrach na phroffion t syml o ystyried nad yw'r dull olaf yn caniatáu pwysau arolwg o ystyried ei fod yn tybio unffurfedd mewn amrywiant ar draws grwpiau a chyfraniad cyfartal pob arsylwad at amcangyfrif y cymedr. Fel y cyfryw, nid yw profion t yn addas ar gyfer data wedi'i bwysoli o ystyried bod cyflwyno pwysau yn golygu y gall arsylwadau gyfrannu'n wahanol at amcangyfrif y cymedr a thrwy hynny arwain at heterogenedd mewn amrywiant ar draws grwpiau.

Gweithredwyd OLS i gael y gwahaniaeth mewn cymedr ar draws plant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant. Mae'r atchweliad yn amcangyfrif hafaliad lle'r newidyn o ddiddordeb yw'r newidyn dibynnol, a'r unig gyd-newidyn yw dangosydd deuaidd o aelodaeth mewn un o'r ddau grŵp. Mae'r cyfernod sy'n gysylltiedig â chysonyn y model yn cynrychioli cymedr pwysol y newidyn dibynnol pan fydd y newidyn deuaidd yn hafal i sero, neu gymedr y newidyn dibynnol ar gyfer y grŵp gwaelodlin; tra bod yr amcangyfrif cyfernod sy'n gysylltiedig â'r newidyn deuaidd yn cynrychioli'r gwahaniaeth mewn cymedr ar draws y grŵp gwaelodlin a'r grŵp nad yw'n waelodlin. Mae'r gwerth p sy'n gysylltiedig â'r amcangyfrif cyfernod felly'n crisialu lefel yr hyder y mae'r cyfernod, neu'r gwahaniaeth mewn cymedrau, yn ystadegol wahanol i 0.

Gweithredwyd ANOVA i gael y gwahaniaethau mewn cymedrau pwysol ar draws tri grŵp. Mae'r dull yn cyfrifo cymedr pwysol y newidyn o ddiddordeb yn gyntaf ac yn gwahanu'r cyfanswm amrywiant yn gydrannau sy'n gysylltiedig ag amrywiadau rhwng grwpiau ac o fewn grwpiau. Yna cyfrifwyd ystadegyn F fel y gymhareb rhwng grwpiau ac o fewn grwpiau ac fe'i defnyddir i bennu unrhyw wahaniaethau ystadegol yn y cymedr rhwng grwpiau. Yna penderfynodd y gwerth p sy'n gysylltiedig â'r ystadegyn F y lefel hyder y mae'r gwahaniaethau hyn yn ystadegol wahanol i sero.

2) Sgwariau lleiaf cyffredin cyfun

Mae OLS cyfun yn ddull lle mae data o wahanol gyfnodau amser neu grwpiau yn cael eu cyfuno mewn un set ddata ac amcangyfrifir atchweliad OLS dros y data cyfunol. Defnyddiwyd y dull i amcangyfrif effaith gyfartalog defnyddio gofal plant a'r defnydd o wahanol fathau o leoliadau gofal plant rhwng un a phedair oed ar sgoriau SDQ yn bump oed, gan gynnal nodweddion eraill yn gyson yn bum mlwydd oed.

O ystyried maint sampl cyfyngedig dadansoddiad un garfan, pwrpas gweithredu'r dull oedd rhoi hwb i faint y sampl trwy ddod â phlant pum mlwydd oed i mewn o wahanol donnau USoc. Fel y cyfryw, cyfunodd y dadansoddiad setiau data trawstoriadol lluosog sy'n cyfateb i

wahanol donnau'r USoc mewn un set ddata. Mae pob arsylwad yn dal i gynrychioli plentyn pump oed, er bod y don lle mae plant yn bump oed yn wahanol ar draws arsylwadau. O ystyried dyluniad trawstoriad y model, cyflwynwyd pwysau trawstoriadol.

Roedd y manylebau empirig a ddefnyddiwyd i weithredu'r dadansoddiad fel a ganlyn:

a) Defnyddio gofal plant

Er mwyn amcangyfrif effaith defnyddio gofal plant ar y gwahanol sgoriau SDQ, defnyddiwyd tair manyleb ar sampl o blant pum mlwydd oed a allai fod wedi defnyddio gofal plant rhwng un a phedair oed:

a.1) Manyleb sylfaenol

$$\ln SDQ_{is} = \alpha + \gamma_1 CCare_i + \gamma_a Age_{ia} + \gamma_w Wave_{iw} + \epsilon_i$$

Lle $\ln SDQ_{is}$ yw logarithm naturiol (log) sgôr SDQ s (lle s = [cyfanswm sgôr SDQ, Symptomau Emosiynol Is-raddfa SDQ, ...]) plentyn i . Mae α yn derm cyson sy'n crisialu'r sgôr SDQ s cyfartalog ymhlith plant nad ydynt mewn gofal plant, mae $CCare_i$ yn ddangosydd deuaidd ar gyfer defnyddio gofal plant, mae Age_{ia} yn fector o *anewidynnau* ffug sy'n nodi'r oedran y gwelir bod plentyn i o bosibl wedi defnyddio gofal plant, mae $Wave_{iw}$ yn fector o *w* newidynnau ffug sy'n nodi ym mha don y caiff plentyn i ei arsylwi, ac yn olaf, mae ϵ_i yn derm hapgyfeiliornad. Y cyfernod o ddiddordeb yw γ_1 sy'n crisialu'r gwahaniaeth 'crai' mewn sgôr SDQ s ymhlith plant a ddefnyddiodd ofal plant o'u cymharu â'r rhai nad oeddent yn defnyddio. Hynny yw, y gwahaniaeth yn y sgôr SDQ cyfartalog ar draws plant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant cyn cyfrif am wahaniaethau mewn nodweddion eraill ar draws y grwpiau hyn.

a.2) Manyleb lawn

$$\ln SDQ_{is} = \alpha_i + \gamma_1 CCare_i + \gamma_2 Bottom25_i + \gamma_c X_{ic} + \gamma_a Age_{ia} + \gamma_w Wave_{iw} + \epsilon_i$$

Lle mae $Bottom50_i$ yn ddangosydd deuaidd o aelodaeth i'r 25% isaf o ddosbarthiad incwm gros aelwydydd, ac mae X_{ic} yn fector o c nodweddion fel newidynnau rheoli a drafodir yn adran 3. Gyda'r newid yn y fanyleb empirig, mae'r dehongliadau o'r cyfernodau o ddiddordeb yn newid. Mae'r cyfernod γ_1 bellach yn crisialu'r gwahaniaeth mewn sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant, ar draws pob safle o fewn y dosbarthiad incwm. Mae cyfernod γ_2 yn crisialu'r gwahaniaeth yn y sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant yn 25% isaf a 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm, ar draws y plant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant. Yn olaf, mae cyfernod γ_c fector o c cyfernod sy'n cyfateb i'r nodweddion o fewn fector X_{ic} , ac mae'r rhain yn crisialu'r cysylltiadau rhwng y newidynnau rheoli a sgôr SDQ s . Mae gan bob term arall ddehongliadau tebyg fel uchod.

a.3) Manyleb rhyngweithio

$$\ln SDQ_{is} = \alpha_i + \gamma_1 CCare_i + \gamma_2 Bottom25_i + \gamma_3 (CCare_i \times Bottom25_i) + \gamma_c X_{ic} + \gamma_a Age_{ia} + \gamma_w Wave_{iw} + \epsilon_i$$

Lle mae $CCare_i \times Bottom25_i$ yn derm rhyngweithio rhwng defnyddio gofal plant ac aelodaeth i'r 25% isaf o'r dosbarthiad incwm. Fel o'r blaen, mae cynnwys rheolaethau ychwanegol yn newid yn y dehongliadau o gyfernodau. Mae γ_1 bellach yn crisialu'r gwahaniaeth yn y sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant, ymhlith y rhai yn y 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm. Yn yr un modd, mae γ_2 yn crisialu'r gwahaniaeth yn y sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant yn 25% isaf a'r 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm, ymhlith y rhai nad oeddent yn defnyddio gofal plant. Yn olaf, mae γ_3 yn crisialu'r gwahaniaeth mewn sgoriau SDQ rhwng plant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant, ymhlith plant yn 25% isaf o'r dosbarthiad incwm.

b) Mathau o leoliadau gofal plant

Er mwyn amcangyfrif effaith gwahanol fathau o leoliadau gofal plant ar y gwahanol sgoriau SDQ, defnyddiwyd tair manyleb eto ar sampl o blant pum mlwydd oed y gwelwyd eu bod yn defnyddio gofal plant rhwng un a phedair oed:

b.1) Manyleb sylfaenol:

$$\ln SDQ_{is} = \alpha + \mu_1 FGroup_i + \mu_2 FIndividual_i + \mu_a Age_{ia} + \mu_w Wave_{iw} + \epsilon_i$$

Lle mae $FGroup_i$ a $FIndividual_i$ yn ddangosyddion deuaidd o'r defnydd o leoliadau grŵp ffurfiol a lleoliadau unigol ffurfiol, yn y drefn honno. Felly, plant sy'n defnyddio mathau anffurfiol o leoliadau gofal plant oedd y grŵp meincnod. Mae cyfernodau μ_1 a μ_2 yn cyfleu'r gwahaniaeth 'crai' mewn sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant mewn lleoliadau gofal anffurfiol ac mewn lleoliadau gofal grŵp ac unigol ffurfiol, yn y drefn honno, cyn cyfrif am wahaniaethau mewn nodweddion eraill ar draws plant yn y gwahanol leoliadau gofal. Mae α yn crisialu'r sgôr SDQ cyfartalog s ymhlith plant mewn lleoliadau gofal anffurfiol. Mae gan bob term arall yr un dehongliadau ag a ddisgrifir uchod.

b.2) Manyleb lawn:

$$\ln SDQ_{is} = \alpha + \mu_1 FGroup_i + \mu_2 FIndividual_i + \mu_3 Bottom25_i + \mu_c X_{ic} + \mu_a Age_{ia} + \mu_w Wave_{iw} + \epsilon_i$$

Lle, fel o'r blaen, mae $Bottom25_i$ yn ddangosydd deuaidd o aelodaeth i'r 25% isaf o'r dosbarthiad incwm, ac mae cynnwys newidynnau rheoli ychwanegol yn newid dehongliadau'r cyfernodau o ddiddordeb. Mae μ_1 nawr yn crisialu'r gwahaniaeth mewn sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant mewn gofal anffurfiol a grŵp ffurfiol, ar draws holl safleoedd y dosbarthiad incwm. Mae μ_2 yn crisialu'r un peth, ond rhwng plant mewn gofal unigol ffurfiol ac anffurfiol. Mae μ_3 yn crisialu'r gwahaniaeth mewn sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant yn y 25% isaf a'r 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm, ar draws pob math o leoliadau gofal plant. Mae gan bob term arall ddehongliadau tebyg fel uchod.

b.3) Manyleb rhyngweithio:

$$\ln SDQ_{is} = \alpha + \mu_1 FGroup_i + \mu_2 FIndividual_i + \mu_3 Bottom25_i + \mu_4 (FGroup_i \times Bottom25_i) \\ + \mu_5 (FIndividual_i \times Bottom25_i) + \mu_c X_{ic} + \mu_a Age_{ia} + \mu_w Wave_{iw} + \epsilon_i$$

Lle mae $FGroup_i \times Bottom25_i$ a $FIndividual_i \times Bottom25_i$ yn ddau derm rhyngweithio rhwng defnyddio lleoliadau grŵp ffurfiol a lleoliadau unigol ffurfiol ac aelodaeth i'r 25% isaf o'r dosbarthiad incwm, yn y drefn honno. O gynnwys y termau hyn, mae dehongliadau rhai cyfernodau eto yn newid ychydig. Mae μ_1 a μ_2 bellach yn crisialu'r gwahaniaeth mewn sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant mewn lleoliadau grŵp ffurfiol ac unigol ffurfiol, a'r rhai mewn lleoliadau anffurfiol, yn y drefn honno, ymhlith y rhai yn y 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm. Mae μ_3 yn crisialu'r gwahaniaeth mewn sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant yn y 25% isaf a'r 75% uchaf o'r dosbarthiad incwm, ymhlith y rhai mewn lleoliadau gofal anffurfiol. Yn olaf, mae μ_4 a μ_5 yn crisialu'r gwahaniaeth yn y sgôr SDQ cyfartalog s rhwng plant mewn lleoliadau gofal grŵp ffurfiol ac unigol ffurfiol a'r rhai mewn lleoliadau anffurfiol, ymhlith y rhai yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm. Mae gan bob term arall ddehongliadau tebyg fel uchod.

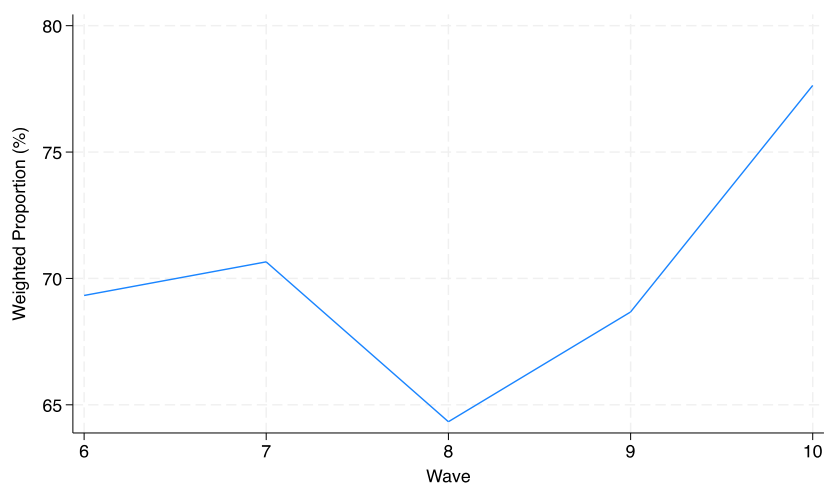
D Dadansoddiad

4.1. Rhennir yr adran canfyddiadau yn dri segment yn ôl yr amcanion ymchwil a nodir yn adran 1. Hynny yw, nod segment un yw mynd i'r afael ag amcanion sy'n ymwneud â defnyddio gofal plant, segment 2 â datblygiad plant, a segment tri â datblygiad plant a defnyddio gofal plant.

Adran 1 - Defnyddio gofal plant

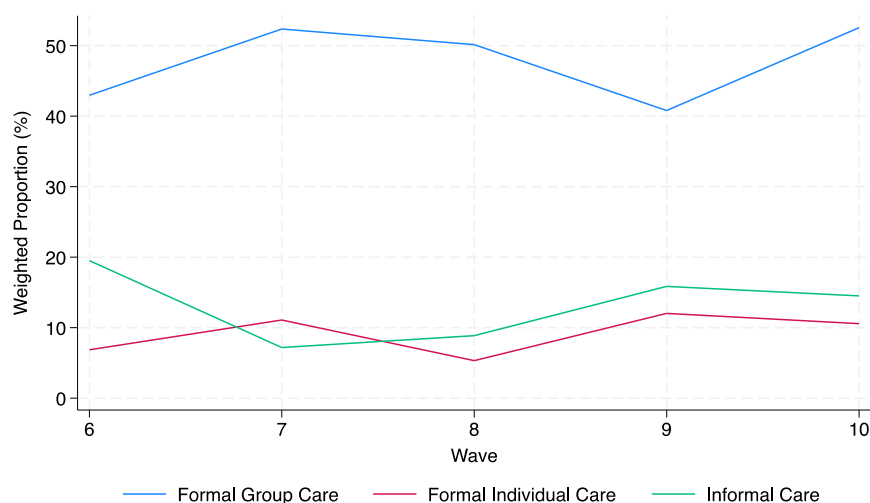
4.2. Er mwyn mynd i'r afael â'r amcanion ymchwil sy'n ymwneud â defnyddio gofal plant a defnyddio mathau o leoliadau gofal plant dros amser, mae cyfrannau wedi'u pwysoli o'r sampl o blant tair oed yn cael eu plotio yn erbyn y tonnau am ddisgrifiad gweledol o'r newidiadau hyn dros amser.

Ffigur 4: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl defnydd o ofal plant a thon.



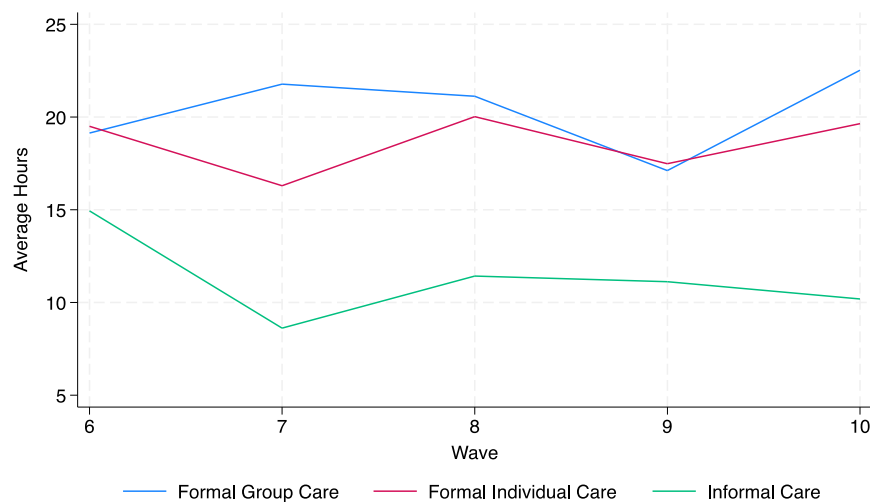
Nodiadau: Cyfrifon sylfaenol ar gael yn atodiad B. Sampl o blant tair oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed.

Ffigur 5: Cyfran wedi'i phwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.



Nodiadau: Cyfrifon sylfaenol ar gael yn atodiad B. Sampl o blant tair oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed. Sampl o blant a gafodd ofal plant.

Ffigur 6: Oriau wythnosol cyfartalog wedi'u pwysoli yn ôl mathau o leoliad gofal plant a thon.



Nodiadau: Cyfrifon sylfaenol ar gael yn atodiad B. Sampl o blant tair oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed. Sampl o blant a gafodd ofal plant. Mae oriau'n cyfateb i'r oriau cyfartalog yn y mathau o leoliadau gofal plant a ddefnyddir fwyaf os defnyddir mwy nag un lleoliad.

4.3. Mae Ffigur 1 yn dangos y gyfran wedi'i phwysoli o blant tair oed sy'n defnyddio gofal plant mewn pum ton yn olynol (gellir dod o hyd i wybodaeth am ddyddiadau'r tonnau hyn yn Atodiad B). Awgryma'r ffigur yn gyntaf fod o leiaf 60% o'r sampl wedi defnyddio rhyw fath o ofal plant rhwng tonnau chwech a 10. Yn gyffredinol, cynyddodd cyfran y plant mewn gofal plant tua phum pwynt canran rhwng y tonnau hyn. Mae'r newid hwn yn gyson ar draws pob ton, ac eithrio gostyngiad o ryw bum pwynt canran rhwng tonnau saith ac wyth.

- 4.4. Mae Ffigur 2 yn dangos y gyfran wedi'i phwysoli o blant tair oed sy'n defnyddio gwahanol fathau o ddarpariaeth gofal plant mewn cyflogau olynol. Ymhlith y plant a oedd yn defnyddio gofal plant, dengys ffigur 2 mai gofal grŵp ffurfiol oedd y categori mwyaf poblogaidd o leoliadau gofal gan fod dros 40% o ddefnyddwyr gofal plant yn gwneud y lleoliadau hyn yn brif leoliad gofal iddynt ar draws pob ton. Dros amser, mae cyfran y sampl sy'n defnyddio gofal ffurfiol yn bennaf wedi cynyddu, er bod y gyfran a oedd yn defnyddio gofal grŵp ffurfiol yn bennaf wedi cynyddu mwy o'i chymharu â'r cynnydd yn y gyfran a oedd yn defnyddio gofal unigol ffurfiol yn bennaf. Mewn cyferbyniad, mae'r gyfran a oedd yn defnyddio gofal anffurfiol yn bennaf wedi gostwng ychydig dros y tonnau.
- 4.5. Dengys ffigurau 1 a 2 felly gynnydd yn y defnydd o ofal plant rhwng tonnau chwech a 10 a sbardunwyd yn bennaf gan gynnydd yn y defnydd o leoliadau gofal plant grŵp ffurfiol yn brif leoliad gofal.
- 4.6. Er mwyn deall yn well y defnydd o fathau o leoliadau gofal plant, mae ffigur 3 yn plotio'r nifer cyfartalog o oriau wythnosol ar draws y mathau o leoliadau gofal plant a ddefnyddir fwyaf yn erbyn y tonnau. Er bod ffigur 2 yn awgrymu mai gofal grŵp ffurfiol yw'r lleoliad a ddefnyddir fwyaf, mae nifer cyfartalog yr oriau ar draws lleoliadau gofal unigol a grŵp ffurfiol yn debyg, tuag ychydig o dan 20 awr yr wythnos. Mewn cyferbyniad, mae oriau cyfartalog mewn lleoliadau gofal plant anffurfiol yn llawer is.
- 4.7. Er mwyn deall yn well gyfansoddiad y grwpiau o blant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant, mae tabl 1 yn disgrifio cymedrau pwysol y nodweddion o ddiddordeb ar gyfer y ddau grŵp hyn. Mae'r tabl hefyd yn disgrifio unrhyw wahaniaethau mewn cymedr ar draws grwpiau ac arwyddocâd ystadegol y gwahaniaethau hyn. Casglwyd y cymedrau pwysol trwy ddefnyddio atchweliadau sgwariau lleiaf cyffredin (OLS) lle'r nodweddion yw'r newidynnau dibynnol a'r dangosydd ar gyfer defnydd o ofal plant yw'r cyd-newidyn sengl. Mae rhagor o fanylion am y dulliau ar gael yn atodiad C.
- 4.8. O'u cymharu â phlant nad oeddent yn defnyddio gofal plant, roedd y rhai a oedd yn fwy tebygol o fyw mewn aelwydydd gydag incwm cyfartalog uwch ac felly roeddent yn llai tebygol o fyw mewn aelwydydd yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm misol gros. Mae hyn yn unol â'r llenyddiaeth a archwiliwyd yn adran 2 sy'n profi bod plant o gefndiroedd economaidd-gymdeithasol difreintiedig yn llai tebygol o fanteisio ar ofal plant.
- 4.9. Yn gyson â defnydd amser rhieni sy'n gweithio sy'n gymharol fwy cyfyngedig, roedd plant nad oeddent yn mynychu gofal plant yn llai tebygol o gael rhieni sy'n gweithio ill dau mewn cyflogaeth amser llawn, neu o leiaf y naill mewn cyflogaeth amser llawn a'r llall mewn addysg amser llawn.
- 4.10. O'u cymharu â phlant nad oeddent yn defnyddio gofal plant, roedd gan y rhai a oedd yn ei ddefnyddio rieni a oedd yn fwy tebygol o gael cymhwyster addysg uwch a mamau o'r grŵp ethnig gwyn.
- 4.11. Mae tablau 8 a 9 yn ailadrodd dadansoddiad tabl 1, ond ar gyfer y grwpiau o blant a oedd yn defnyddio gofal plant ond a wahaniaethwyd yn ôl p'un o'r tri math o leoliadau gofal plant yr oeddent yn eu defnyddio fwyaf. O ystyried presenoldeb tri grŵp,

amcangyfrifir y cymedrau a'r gwahaniaethau cymedrau mewn nodweddion ar draws y grwpiau hyn gan ddefnyddio ANOVA. Mae manylion y dull ar gael yn atodiad C.

Tabl 8: Cymedrau pwysol yn ôl mathau o leoliad gofal plant.

Newidyn	Gofal Grŵp Ffurfiol	Gofal Unigol Ffurfiol	Gofal Anffurfiol
Incwm	£5213.25	£5331.13	£4483.41
25% incwm isaf	0.20	0.12	0.25
Rhieni sy'n gweithio	0.28	0.40	0.22
Benyw	0.48	0.44	0.42
Mam: Oedran adeg geni	30.28 oed	30.77 oed	29.37 oed
Mam: Grŵp ethnig gwyn	0.95	0.95	0.97
Mam: Cymhwyster addysg uwch	0.76	0.79	0.67
Tad: Cymhwyster addysg uwch	0.63	0.57	0.49
<i>Maint y boblogaeth</i>	321.73	60.41	87.77
<i>Maint y sampl</i>	272	47	88

Nodiadau: Sampl o blant tair blwydd oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed. Sampl o blant a gafodd ofal plant.

Tabl9: Cyferbyniad mewn cymedrau pwysol ANOVA yn ôl mathau o leoliad gofal plant.

Newidyn	Unigol Ffurfiol yn erbyn Grŵp Ffurfiol	Anffurfiol yn erbyn Grŵp Ffurfiol	Anffurfiol yn erbyn Unigol Ffurfiol
Incwm	117.88	-729.83*	-847.71*
25% incwm isaf	-0.08	0.04	0.13
Rhieni sy'n gweithio	0.12	-0.06	-0.18*
Benyw	-0.04	-0.07	-0.02
Mam: Oedran adeg geni	0.48	-0.91	-1.38
Mam: Grŵp ethnig gwyn	0.00	0.02	0.02
Mam: Cymhwyster addysg uwch	0.03	-0.10	-0.12
Tad: Cymhwyster addysg uwch	-0.06	-0.14*	-0.08

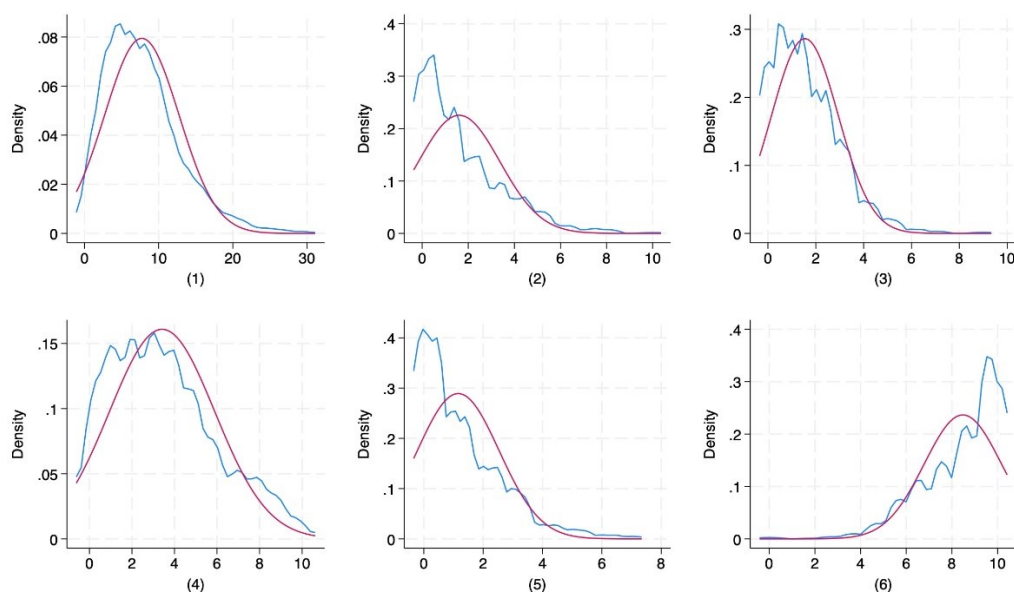
Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sampl o blant tair blwydd oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed. Sampl o blant a gafodd ofal plant. Meintiau sampl a phoblogaeth ar gael yn nhabl 3.

- 4.12. Mae Tabl 8 yn disgrifio rhai gwahaniaethau a thebygrwydd rhwng plant ar draws gwahanol fathau o leoliadau gofal plant. Mae tebygrwydd yn bodoli ar draws pob lleoliad yng nghyfran y mamau a oedd yn y grŵp ethnig gwyn, yn oedran y fam ar enedigaeth y plentyn, ac yn y gyfran o blant benywaidd. Roedd gwahaniaethau yn bodoli yn bennaf ar draws lleoliadau gofal ffurfiol ac anffurfiol gan fod plant ar draws y ddau gategori lleoliad ffurfiol yn fwy tebygol o gael rhieni â chymhwyster addysg uwch sydd gyda'i gilydd yn ennill incwm uwch.
- 4.13. Er syndod, roedd plant a oedd mewn lleoliadau gofal grŵp ffurfiol a gofal anffurfiol yn bennaf yn rhannu cyfrannau tebyg o rieni sy'n gweithio, tra bod y rhai a oedd yn defnyddio lleoliadau unigol ffurfiol yn bennaf yn llawer mwy tebygol o gael rhieni sy'n gweithio. Mae hyn yn awgrymu bod y tebygolrwydd uwch bod rhieni sy'n gweithio gan blant sy'n defnyddio gofal plant, a adroddwyd yn nhabl 1, yn cael ei sbarduno gan blant mewn lleoliadau unigol ffurfiol.
- 4.14. Mae Tabl 9 hefyd yn amlygu arwyddocâd ystadegol y gwahaniaethau hyn mewn cymedrau ar draws grwpiau. Hynny yw, mae'n darparu lefel o hyder wrth gadarnhau bod y gwahaniaethau hyn yn nodweddion go iawn ar y sampl ac nad ydynt wedi codi oherwydd amrywiant samplu.
- 4.15. Ymhlith plant a oedd mewn gofal plant, roedd y rhai a oedd yn defnyddio lleoliadau anffurfiol yn bennaf yn fwy tebygol o fod mewn aelwydydd o incwm aelwydydd misol gros cyfartalog is. Mae'r canlyniadau hefyd yn awgrymu bod yr incwm cyfartalog uwch ymhlith plant a oedd yn defnyddio gofal plant a adroddwyd yn nhabl 1 yn cael ei sbarduno gan blant a oedd yn defnyddio lleoliadau gofal plant ffurfiol yn bennaf yn hytrach na'r rhai a oedd yn defnyddio lleoliadau anffurfiol yn bennaf. Felly, roedd plant a oedd yn defnyddio lleoliadau gofal anffurfiol yn bennaf yn fwy tebygol o ddod o gefndiroedd llai breintiedig yn economaidd-gymdeithasol o'u cymharu â phlant a oedd yn bennaf yn y lleoliadau ffurfiol amgen.
- 4.16. O'u cymharu â phlant a oedd yn bennaf mewn gofal grŵp ac unigol ffurfiol, roedd y rhai a oedd yn bennaf mewn gofal anffurfiol yn llai tebygol o fod â rhieni sy'n gweithio. Fodd bynnag, mae'r gwahaniaeth hwn yn fwy a dim ond yn ystadegol arwyddocaol rhwng plant mewn lleoliadau gofal unigol anffurfiol a ffurfiol.

Adran 2 - Datblygiad plant

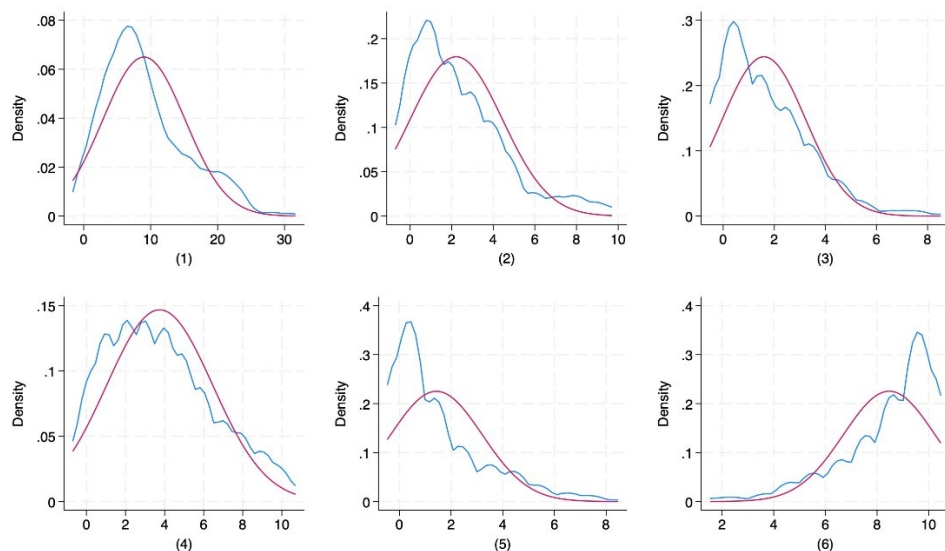
- 4.17. Er mwyn mynd i'r afael â'r amcanion ymchwil sy'n ymwneud â datblygiad plant, mae'r adran hon yn disgrifio'r canfyddiadau a ddaeth o ymchwiliad i sgoriau SDQ plant pump ac wyth oed, ac yn archwilio unrhyw gydb berthynas y gall y sgoriau yn bump oed ei chael â'r nodweddion dan sylw.
- 4.18. Fel disgrifiadau gweledol o'r sgoriau SDQ, mae ffigurau 4 a 5 yn dangos dosbarthiadau sgoriau SDQ fel y'u cymerwyd yn bump ac wyth oed, yn y drefn honno.

Ffigur 7: Dosbarthiad sgoriau SDQ yn bump oed.



Nodiadau: (1) Cyfanswm Sgôr Anawsterau SDQ. (2) Is-raddfa SDQ: Symptomau Emosiynol. (3) Is-raddfa SDQ: Problemau Ymddygiad. (4) Is-raddfa SDQ: Gorfywigrwydd / Diffyg sylw. (5) Is-raddfa SDQ: Problemau Perthynas â Chyfoedion. (6) Is-raddfa SDQ: Ymddygiad Rhag-gymdeithasol. Mae'r llinell las yn cynrychioli dosbarthiad pob sgôr priodol, ac mae'r llinell goch yn cynrychioli dosbarthiad normal. Mae ystod cyfanswm y sgôr SDQ rhwng sero a 30, ond ar gyfer y sgoriau is-raddfa mae'r ystodau rhwng sero a 10. Ymhlith yr holl sgoriau, ac eithrio'r sgôr rhag-gymdeithasol, mae sgoriau is yn dangos llai o anawsterau. Ymhlith y sgoriau rhag-gymdeithasol, mae sgoriau is yn dangos mwy o anawsterau. Sampl o blant pump oed a welwyd hefyd yn dair oed.

Ffigur 8: Dosbarthiad sgoriau SDQ yn wyth oed.



Nodiadau: (1) Cyfanswm Sgôr Anawsterau SDQ. (2) Is-raddfa SDQ: Symptomau Emosiynol. (3) Is-raddfa SDQ: Problemau Ymddygiad. (4) Is-raddfa SDQ: Gorfywigrwydd / Diffyg sylw. (5) Is-raddfa SDQ: Problemau Perthynas â Chyfoedion. (6) Is-raddfa SDQ: Ymddygiad Rhag-gymdeithasol. Mae'r llinell las yn cynrychioli

dosbarthiad pob sgôr priodol, ac mae'r llinell goch yn cynrychioli dosbarthiad normal. Mae ystod cyfanswm y sgôr SDQ rhwng sero a 30, ond ar gyfer y sgoriau is-raddfa mae'r ystodau rhwng sero a 10. Ymhlith yr holl sgoriau, ac eithrio'r sgôr rhag-gymdeithasol, mae sgoriau is yn dangos llai o anawsterau. O fewn y sgoriau rhag-gymdeithasol, mae sgoriau is yn dangos mwy o anawsterau. Sampl o blant wyth oed a welwyd hefyd yn dair oed.

- 4.19. Ymhlith yr holl sgoriau ac ar draws y ddau oedran, mae gogwydd chwith y dosbarthiadau (gogwydd dde ar gyfer dosbarthiad y sgoriau rhag-gymdeithasol (6)) yn dangos bod sgoriau sy'n dangos llai o anawsterau yn fwy cyffredin, er bod maint hyn yn amrywio ar draws sgoriau. Yn gyffredinol, roedd fel petai plant yn wynebu mwy o heriau yn y sgôr SDQ sy'n gysylltiedig â gorfywiogrwydd a diffyg sylw, ond llai o heriau yn y sgôr sy'n ymwneud â phroblemau perthynas â chyfoedion. Mae'r patrymau hyn yn gyson ar draws sgoriau a gymerwyd yn y ddau oedran.
- 4.20. Wrth gymharu'r dosbarthiadau ar draws plant pump ac wyth oed, mae'r dosbarthiadau ehangach yn gyffredinol yn wyth oed yn awgrymu bod mwy o amrywiad o fewn y sgoriau SDQ ymhlith plant wyth oed, yn ogystal â sgoriau uwch sy'n dangos mwy o anawsterau cyfartalog yn yr agweddau ar y sgoriau.
- 4.21. Fel yr amlygwyd gan ffigurau 4 a 5 uchod, roedd yr ystod o sgoriau SDQ cyfartalog ymhlith plant wyth oed yn ehangach nag ar gyfer plant pump oed, er nad yw'r gwahaniaethau hyn yn ystadegol arwyddocaol heblaw ar gyfer cyfanswm y sgoriau a'r sgoriau sy'n gysylltiedig â symptomau emosiynol a phroblemau perthynas â chyfoedion. Hynny yw, mae'r gwahaniaethau hyn yn debygol o fod yn batrymau go iawn a welir yn y data ac mae'n debygol nad ydynt yn codi oherwydd amrywiad samplu.
- 4.22. Gall y gwahaniaethau yn nosbarthiadau'r sgoriau SDQ fod yn adlewyrchiad o wahaniaethau mewn newidiadau datblygiadol, profiadau, a rhyngweithiadau cymdeithasol ar draws plant pump ac wyth oed. O ystyried y gwahaniaethau hyn mewn sgoriau SDQ, yn ogystal â maint sampl llai plant wyth oed, mae gweddill y dadansoddiadau'n canolbwyntio ar y sgoriau SDQ ymhlith plant pum mlwydd oed.
- 4.23. Gan ganolbwyntio ar sgoriau SDQ plant pum mlwydd oed a throi at y cysylltiadau rhwng y sgoriau SDQ a'r nodweddion gofal plant o ddiddordeb, mae tabl 10 isod yn disgrifio'r gydberthynas rhwng y sgoriau SDQ a defnyddio gofal plant, mathau penodol o leoliadau gofal plant, a nifer yr oriau yn y lleoliadau a ddefnyddir fwyaf.

Tabl 80: Cyfernodau cydberthynas rhwng sgoriau SDQ yn bump oed a nodweddion gofal plant yn dair oed.

Newidyn	Cyfanswm Sgôr SDQ	Problemau Ymddygiad SDQ	Symptomau Emosiynol SDQ	Gorfywiogrwydd SDQ	Problemau Cyfoedion SDQ	Rhag-gymdeithasol SDQ
Defnyddio Gofal Plant	-0.04	-0.06	0.04	-0.04	-0.07	0.08*
Gofal Grŵp Ffurfiol	0.03	0.08	-0.08	0.07	0.00	-0.06
Gofal Unigol Ffurfiol	0.08	0.02	0.13**	0.02	0.06	0.01
Gofal Anffurfiol	-0.10*	-0.10*	-0.02	-0.10*	-0.06	0.06
Oriau yn y lleoliad gofal a ddefnyddir fwyaf	-0.01	-0.05	-0.06	0.05	0.00	0.02

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sampl o blant pump oed a welwyd hefyd yn cael gofal plant yn dair oed.

4.24. Yn gyffredinol, mae'r gydberthynas rhwng sgoriau SDQ a nodweddion gofal plant yn 'wan iawn', a phrin yw'r gydberthynas sy'n ystadegol arwyddocaol.⁷² Roedd cydberthynas gadarnhaol rhwng defnyddio gofal plant a'r sgôr rhag-gymdeithasol SDQ yn unig. O ystyried bod y sgôr rhag-gymdeithasol ar raddfa gadarnhaol lle mae sgoriau is yn dangos mwy o anawsterau, mae hyn yn awgrymu bod plant mewn gofal plant yn tueddu i gael llai o anawsterau o ran ymddygiadau rhag-gymdeithasol na phlant nad ydynt mewn gofal plant.

4.25. Canfuwyd cydberthynas sylweddol hefyd rhwng rhai sgoriau SDQ a'r mathau o leoliadau gofal plant dan sylw, er bod hon hefyd yn gydberthynas wan iawn ym mhob achos. Awgryma'r rhain fod plant a oedd yn bennaf mewn gofal anffurfiol yn tueddu i sgorio'n is ac felly'n wynebu llai o anawsterau yn y sgoriau cyfanswm, symptomau emosiynol, a gorfywiogrwydd na phlant a oedd yn defnyddio mathau eraill o ofal plant yn bennaf. Yn y cyfamser, roedd plant a oedd yn bennaf mewn gofal unigol ffurfiol yn tueddu i sgorio'n uwch ac felly'n wynebu mwy o anawsterau mewn symptomau emosiynol.

4.26. Mae'n bwysig nodi nad yw'r gydberthynas hon yn awgrymu perthynas achosol rhwng sgoriau SDQ a nodweddion gofal plant.

4.27. Yn gyffredinol, roedd gan blant mewn rhyw fath o ofal plant sgoriau SDQ cyfartalog ychydig yn uwch o'u cymharu â phlant nad oeddent mewn gofal plant. Fodd bynnag, fel y nodwyd yn nhabl 5, mae'r gwahaniaethau hyn yn annhebygol o fod mewn gwirionedd a gallant adlewyrchu amrywiad samplu.

⁷² Ystyrir bod y gydberthynas yn gyffredinol yn 'wan iawn' os yw cyfernod y gydberthynas o dan 0.1.

Tabl 9: Cyferbyniad ANOVA mewn cymedrau pwysol.

Newidyn	Unigol Ffurfiol yn erbyn Grŵp Ffurfiol	Anffurfiol yn erbyn Grŵp Ffurfiol	Anffurfiol yn erbyn Unigol Ffurfiol
Cyfanswm Sgôr SDQ	-1.02	-1.09	-2.12*
Problemau Ymddygiad SDQ	0.00	-0.40*	-0.40
Symptomau Emosiynol SDQ	0.78**	0.04	-0.74*
Gorfywiogrwydd SDQ	0.02	-0.59	-0.60
Problemau Perthynas â Chyfoedion SDQ	0.22	-0.15	-0.37
Ymddygiad Rhag-gymdeithasol SDQ	0.13	0.27	0.14

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Sampl o blant tair blwydd oed a welwyd hefyd yn bum mlwydd oed.

4.28. Mae tablau 5 ac 11 uchod yn ailadrodd dadansoddiad tabl 4 ond ar gyfer sampl o blant a oedd mewn gofal plant, ond ar draws y gwahanol gategoriâu o leoliadau gofal plant. Mae'r tablau hyn yn awgrymu, er nad oedd gwahaniaethau sylweddol mewn sgoriau SDQ cyfartalog ar draws plant yr oeddent ac nad oeddent yn mynychu gofal plant, bod gwahaniaethau'n dod i'r amlwg mewn sgoriau cyfartalog ymhlith plant a oedd mewn gofal plant ond mewn lleoliadau gwahanol.

4.29. Yn gyffredinol, mae tabl 11 uchod yn darparu tystiolaeth bod plant a oedd yn bennaf mewn lleoliadau gofal anffurfiol wedi cael anawsterau cyfartalog is yn gyffredinol ar draws y rhan fwyaf o sgoriau SDQ o'u cymharu â phlant a oedd yn bennaf yn y naill neu'r llall o'r categorïau gofal ffurfiol. Er bod plant ar draws y ddau leoliad gofal ffurfiol wedi cael cyfartaledd tebyg yn y sgôr problemau ymddygiad, cafodd plant a oedd yn bennaf mewn gofal anffurfiol sgoriau is gan nodi llai o anawsterau yn yr agwedd hon. Mae hyn yn syndod o ystyried y gall lleoliadau gofal ffurfiol weithredu o dan amgylcheddau mwy strwythuredig gyda mwy o gyfleoedd i blant ddatblygu ymddygiadau mwy cyson a chymdeithasol. Fodd bynnag, gall y canlyniad hwn fod yn adlewyrchiad o wahanol ddisgwyliadau rhieni o ymddygiad y plentyn yng ngoleuni'r amgylchedd o'u cwrmpas pan oeddent yn ieuengach.

4.30. O'u cymharu â phlant a oedd yn mynychu lleoliadau anffurfiol a grŵp ffurfiol yn bennaf, roedd gan y rhai a oedd yn bennaf mewn lleoliadau unigol ffurfiol gyfartaledd llawer uwch yn y sgôr symptomau emosiynol, a hwythau bron yn cyrraedd y trothwy ffiniol ar gyfer risg uchel.⁷³ Mae hyn yn awgrymu y gallai plant pump oed a gafodd ofal unigol ffurfiol yn dair oed fod wedi bod yn fwy tebygol o ddatblygu symptomau iselder a gorbryder o'u cymharu â'u cyfoedion a gafodd ofal plant mewn lleoliadau anffurfiol a grŵp ffurfiol. Gallai'r canlyniad hwn adlewyrchu nifer o ffactorau, gan gynnwys y rhyngweithio prinnach â chyfoedion ac aelodau o'r teulu y gallai plant mewn gofal unigol ffurfiol fod wedi'i gael mewn oeddrannau iau o'u cymharu â phlant mewn

⁷³ Goodman (1997).

lleoliadau amgen, gan gyfaddawdu felly ymlyniad diogel y plentyn yn ddiweddarach mewn bywyd, fel y trafodir yn Waldfogel (2000).

- 4.31. Er bod tablau 4, 5 ac 11 uchod efallai'n taflu goleuni ar wahaniaethau cyfartalog yn sgoriau SDQ plant pump oed yn ôl a ydynt wedi cael gofal plant neu brofiad o fathau penodol o leoliadau gofal plant yn dair oed, ac er eu bod yn ddefnyddiol ar gyfer cydestun, casglwyd y cymedrau hyn mewn modd nad oedd yn cyfrif am unrhyw wahaniaethau yn y nodweddion eraill dan sylw. Er enghraifft, mae tabl 11 uchod yn tynnu sylw at y ffaith bod plant a oedd yn bennaf mewn gofal anffurfiol yn cael, ar gyfartaledd, llai o broblemau ymddygiad. Fodd bynnag, gall y canlyniad hwn adlewyrchu'r nifer cyfartalog uwch o oriau a dreuliwyd mewn gofal plant o'u cymharu â'r rhai mewn gofal anffurfiol. Yn wir, mae'r llenyddiaeth yn adran 2 yn canfod bod plant mewn lleoliadau ffurfiol yn cael mwy o anawsterau o ran ymddygiadau allanol, ond dim ond pan fyddant yn cael llawer iawn o ofal. Yn ei dro, mae'r canlyniad bod plant mewn lleoliadau unigol ffurfiol yn cael mwy o symptomau emosiynol yn ddiweddarach mewn bywyd o'u cymharu â phlant mewn gofal grŵp ffurfiol yn annhebygol o gael ei sbarduno gan y ffaith eu bod yn cael mwy o oriau o ofal, o ystyried yr oriau cyfartalog tebyg ar draws y ddau gategori gofal ffurfiol. Serch hynny, gall nodweddion eraill fod yn sbarduno'r gwahaniaethau hyn fel y gall hyd yn oed gwahaniaethau ystadegol arwyddocaol adlewyrchu mecanweithiau sylfaenol. Mae'r dadansoddiadau atchweliad yn y canfyddiadau segment 3 isod yn lleddfu'r mater hwn trwy geisio ynysu'r cysylltiad rhwng defnyddio gofal plant a defnyddio mathau o leoliadau gofal plant gyda sgoriau SDQ plant yn ddiweddarach mewn bywyd.

Adran 3 - Datblygiad plant a gofal plant

- 4.32. Mae'r dadansoddiadau yng nghanfyddiadau adrannau 1 a 2 uchod yn amlygu efallai nad oes cysylltiad rhwng sgoriau SDQ y plant yn bum mlwydd oed a defnyddio gofal plant yn dair oed. Fodd bynnag, mae cysylltiadau a pherthynas yn debygol o fodoli rhwng sgoriau SDQ plant a defnyddio mathau penodol o leoliadau gofal plant, o ystyried y gwahaniaethau sylweddol mewn sgoriau SDQ cyfartalog plant ar draws gwahanol leoliadau gofal a'r gydberthynas rhyngddynt. Yn ogystal, mae'r canlyniadau uchod yn awgrymu effeithiau rhyngweithiol fel y gall gofal plant gael dylanwadau gwahanol ar draws plant â nodweddion gwahanol, ac mae hyn yn unol â llawer o'r llenyddiaeth yn adran 2.
- 4.33. Fel y trafodwyd yn yr adrannau uchod, mae'r cysylltiadau a'r berthynas a amlygwyd rhwng defnyddio gofal plant / defnyddio mathau o leoliadau gofal plant a sgoriau SDQ plant yn debygol o gael eu drysu gan nodweddion eraill. Er mwyn lleddfu'r mater hwn a cheisio ynysu'r berthynas rhwng y nodweddion hyn yn well, mae modelau atchweliad yn cael eu gweithredu yn yr adran hon.
- 4.34. Mae modelau atchweliad yn caniatáu ar gyfer cynnwys newidynnau rheoli lluosog a allai ddrysu'r berthynas rhwng defnyddio gofal plant / defnyddio mathau o leoliadau gofal plant a sgoriau SDQ plant, ac felly'n helpu i ynysu effaith gofal plant ar ganlyniadau plant. Mae'r modelau hyn hefyd yn caniatáu cynnwys termau rhyngweithio

sy'n crisialu sut y gall sgoriau SDQ fod yn wahanol ymhlith plant mewn rhai lleoliadau gofal plant ond sy'n wahanol mewn rhai nodweddion.

- 4.35. Mae'r manylebau empirig a ddefnyddiwyd i weithredu'r dadansoddiadau atchweliad, a manylion pellach o'r fethodoleg, i'w gweld yn atodiad C.
- 4.36. Er bod y modelau hyn yn helpu i ynysu'r cysylltiadau a'r perthnasoedd perthnasol, mae'n bwysig cydnabod y cyfyngiadau data a allai ymyrryd ag amcangyfrifon cyson, dibynadwy a chywir o'r perthnasoedd hyn. Mae Adran 5 yn trafod y cyfyngiadau data hyn a'r goblygiadau y mae'r rhain yn eu cyflwyno i'r ymchwil yma.

Tabl 12: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer defnyddio gofal plant.

Newidyn	Cyfanswm sgôr		Symptomau Emosiynol		Problemau Ymddygiad		Gorfywiogrwydd		Problemau Cyfoedion		Rhag-gymdeithasol	
	Sylfaenol	Llawn	Sylfaenol	Llawn	Sylfaenol	Llawn	Sylfaenol	Llawn	Sylfaenol	Llawn	Sylfaenol	Llawn
Yn berthynol i beidio â defnyddio gofal plant												
Defnyddio Gofal Plant	-0.030 (0.076)	0.010 (0.077)	0.088 (0.072)	0.120 (0.076)	-0.053 (0.072)	-0.041 (0.073)	-0.099 (0.073)	-0.072 (0.072)	-0.054 (0.064)	0.001 (0.068)	0.052 (0.041)	0.050 (0.051)
Perthynol i ofal plant yn 1 oed												
Gofal plant yn 2 oed	x	-0.054 (0.126)	x	0.075 (0.124)	x	0.029 (0.113)	x	-0.169 (0.116)	x	0.092 (0.109)	x	-0.003 (0.046)
Gofal plant yn 3 oed	x	0.068 (0.171)	x	0.172 (0.158)	x	0.084 (0.185)	x	-0.130 (0.165)	x	0.176 (0.136)	x	-0.021 (0.054)
Gofal plant yn 4 oed	x	0.132 (0.191)	x	0.128 (0.194)	x	0.107 (0.192)	x	-0.026 (0.190)	x	0.267 (0.195)	x	-0.060 (0.101)
Perthynol i'r 75% uchaf												
25% isaf incwm gros aelwydydd	x	0.012 (0.095)	x	-0.002 (0.085)	x	-0.024 (0.081)	x	0.074 (0.078)	x	0.044 (0.077)	x	-0.005 (0.052)
Perthynol i addysg uwch												
Mam: Dim cymhwyster addysg uwch	x	-0.131 (0.085)	x	0.034 (0.072)	x	-0.088 (0.074)	x	-0.144 (0.076)	x	-0.106 (0.065)	x	-0.006 (0.037)
Tad: Dim cymhwyster addysg uwch	x	0.010 (0.082)	x	0.036 (0.077)	x	-0.045 (0.069)	x	0.015 (0.070)	x	-0.024 (0.066)	x	-0.008 (0.039)
Perthynol i rieni nad ydynt yn gweithio												
Rhieni sy'n gweithio	x	0.038 (0.068)	x	-0.120 (0.072)	x	0.013 (0.064)	x	0.095 (0.069)	x	0.068 (0.064)	x	-0.004 (0.060)
Perthynol i wrywod												
Benyw	x	-0.191** (0.074)	x	-0.021 (0.068)	x	-0.063 (0.060)	x	-0.249*** (0.068)	x	-0.088 (0.061)	x	0.094** (0.033)
Mam: Oedran adeg geni	x	-0.019** (0.007)	x	-0.016* (0.007)	x	-0.010 (0.006)	x	-0.012* (0.006)	x	-0.015* (0.006)	x	0.002 (0.004)
Perthynol i grwpiau ethnig eraill												
Mam: Grŵp ethnig gwyn	x	0.032 (0.118)	x	-0.006 (0.088)	x	0.140 (0.087)	x	0.066 (0.126)	x	-0.177* (0.088)	x	0.005 (0.053)
N	998	998	998	998	998	998	998	998	998	998	998	998
R-sq	0.005	0.065	0.021	0.059	0.004	0.033	0.016	0.086	0.011	0.061	0.019	0.065

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Gwallau safonol mewn cromfachau. Mae rheolaethau rhanbarth a thon wedi'u cynnwys ond heb eu hadrodd yn y manylebau llawn, mae rheolaethau ton hefyd wedi'u cynnwys ond heb eu hadrodd yn y fanyleb sylfaenol. Sampl o blant pump oed a welwyd hefyd yn un, dwy, tair neu bedair oed. Adroddir cyfernodau mewn pwyntiau log.

4.37. Mae'r Tabl 12 uchod yn dangos bod y cyfernod ar gyfer defnyddio gofal plant ym mhob manyleb ac ar draws pob sgôr SDQ yn ystadegol ddibwys. Mae hyn yn awgrymu, o fewn y sampl a arsylwyd, nad oes tystiolaeth ddigon cryf yn y data i gefnogi perthynas rhwng sgoriau SDQ yn bump oed a defnyddio gofal plant rhwng un a phedair oed. Hynny yw, ni ellir esbonio'r amrywiad mewn sgoriau SDQ gan amrywiadau yn y defnydd o ofal plant. Mae hyn yn gyson â chanlyniadau'r dadansoddiadau disgrifiadol uchod lle nad oes gwahaniaethau sylweddol mewn sgoriau SDQ cyfartalog ar draws plant yr oeddent ac nad oeddent yn mynychu gofal plant, nac unrhyw gydberthynas arwyddocaol ar draws y ddwy nodwedd.

4.38. Ar wahân i ddefnyddio gofal plant, nodweddion eraill a gyfrannodd at esbonio'r amrywiad mewn sgoriau SDQ yn bump oed, gan gadw'r holl nodweddion eraill yn gyson:

Roedd rhyw fenywaidd y plant yn gysylltiedig â sgoriau cyfartalog o 17.3% a 22.0% yn is yn y sgoriau cyfanswm SDQ a gorfywiogrwydd, yn y drefn honno. Roedd hefyd yn gysylltiedig â sgôr SDQ rhag-gymdeithasol 9.8% yn uwch.⁷⁴ Golyga'r canlyniad hwn, o'u cymharu â phlant gwrywaidd, bod y plant benywaidd ar gyfartaledd wedi cael llai o anawsterau yn yr agweddau hyn.

- Ar gyfer pob blwyddyn ychwanegol o oedran y fam ar adeg genedigaeth y plentyn, roedd gostyngiad o ryw 1.8% ar gyfartaledd yng nghyfanswm sgoriau SDQ cyfartalog plant pump oed. Mae'r cysylltiad hwn hefyd yn cynnwys sgoriau SDQ sy'n gysylltiedig â symptomau emosiynol, gorfywiogrwydd, a phroblemau perthynas â chyfoedion. Hynny yw, mae plant y mae eu mamau yn hŷn ar enedigaeth eu plentyn ar gyfartaledd yn wynebu llai o anawsterau yn yr agweddau hyn.
- Ar gyfer y sgôr SDQ sy'n gysylltiedig â phroblemau perthynas â chyfoedion, sgoriodd plant yr oedd eu mamau o'r grŵp ethnig gwyn 16.2% yn is ar gyfartaledd yn y sgôr ac felly roeddent yn wynebu llai o anawsterau o'u cymharu â phlant yr oedd eu mamau'n dod o grwpiau eraill.

4.39. Mae'r canlyniadau hyn yn weddol gyson â'r gydberthynas a adroddwyd yn nhabl 9 lle roedd cydberthynas negyddol ac ystadegol arwyddocaol yn bodoli rhwng sgoriau SDQ ac oedran y fam adeg geni, ethnigrwydd y fam, a rhyw biolegol.

4.40. Fodd bynnag, er bod tabl 3 yn adrodd cydberthynas ystadegol arwyddocaol rhwng cymhwyster addysg uwch rhiant a sgoriau SDQ, nid yw tabl 12 yn dangos cysylltiad arwyddocaol rhwng y newidynnau hyn. Awgryma hyn fod y gydberthynas o bosibl yn dod o fecanweithiau sylfaenol sy'n cysylltu'r nodweddion hyn.

⁷⁴ Mae cyfernodau atchweliad a adroddir mewn pwyntiau log yn y tablau yn cael eu trawsnewid yn ganrannau yn y testun trwy gymhwyso'r fformiwla ganlynol: $coefficient\ in\ percentage = 100 \times (e^{(coefficient\ in\ log\ points)} - 1)$.

4.41. Dengys Tabl 13 ganlyniadau modelau atchweliad ar sampl o blant pump oed sydd wedi cael gofal plant rhwng un a phedair oed. Y prif gyd-newidynnau o ddiddordeb yw defnyddio lleoliadau gofal plant grŵp ffurfiol, unigol ffurfiol, neu anffurfiol yn bennaf, gyda'r lleoliad olaf yn gategori cyfeirio lleoliadau gofal plant.

Tabl 103: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer mathau o leoliadau gofal plant.

Newidyn	Cyfanswm sgôr		Symptomau Emosiynol		Problemau Ymddygiad		Gorfywiogrwydd		Problemau Perthynas â Chyfoedion		Ymddygiad Rhag-gymdeithasol	
	Sylfaenol	Llawnd	Sylfaenol	Llawnd	Sylfaenol	Llawnd	Sylfaenol	Llawnd	Sylfaenol	Llawnd	Sylfaenol	Llawnd
Mewn perthynas â gofal anffurfiol												
Gofal grŵp ffurfiol	-0.014 (0.076)	0.024 (0.088)	-0.074 (0.082)	-0.054 (0.085)	0.106 (0.075)	0.126 (0.085)	0.007 (0.079)	0.052 (0.087)	-0.020 (0.071)	0.015 (0.072)	-0.011 (0.022)	-0.012 (0.023)
Gofal unigol ffurfiol	-0.050 (0.189)	0.029 (0.176)	-0.067 (0.136)	-0.009 (0.142)	0.169 (0.127)	0.212 (0.128)	-0.114 (0.146)	-0.044 (0.141)	-0.042 (0.115)	0.005 (0.114)	-0.017 (0.049)	-0.022 (0.048)
Perthynol i ofal plant yn 1 oed												
Gofal plant yn 2 oed	x	-0.118 (0.190)	x	0.036 (0.161)	x	0.012 (0.148)	x	-0.159 (0.155)	x	-0.014 (0.140)	x	0.012 (0.034)
Gofal plant yn 3 oed	x	0.094 (0.249)	x	0.181 (0.220)	x	0.124 (0.256)	x	-0.118 (0.224)	x	0.179 (0.176)	x	-0.008 (0.053)
Gofal plant yn 4 oed	x	0.072 (0.236)	x	0.029 (0.202)	x	0.110 (0.222)	x	-0.058 (0.288)	x	0.220 (0.229)	x	-0.065 (0.078)
Perthynol i'r 75% uchaf												
25% isaf incwm gros aelwydydd	x	0.098 (0.130)	x	0.057 (0.104)	x	0.022 (0.096)	x	0.159 (0.099)	x	0.099 (0.080)	x	-0.007 (0.018)
Perthynol i addysg uwch												
Mam: Dim cymhwyster addysg uwch	x	-0.146 (0.112)	x	0.014 (0.094)	x	-0.098 (0.093)	x	-0.151 (0.095)	x	-0.098 (0.078)	x	0.003 (0.018)
Tad: Dim cymhwyster addysg uwch	x	0.087 (0.103)	x	0.069 (0.091)	x	0.014 (0.086)	x	0.069 (0.092)	x	-0.031 (0.076)	x	-0.009 (0.021)
Oriau log yn y lleoliad gofal plant a ddefnyddir	x	0.002 (0.046)	x	0.009 (0.046)	x	-0.014 (0.055)	x	0.004 (0.053)	x	0.019 (0.041)	x	0.001 (0.017)
Perthynol i rieni nad ydynt yn gweithio												
Rhieni sy'n gweithio	x	0.040 (0.099)	x	-0.123 (0.089)	x	0.009 (0.085)	x	0.095 (0.090)	x	0.085 (0.072)	x	0.021 (0.025)
Perthynol i wrywod												
Benyw	x	-0.155 (0.085)	x	-0.030 (0.081)	x	-0.075 (0.065)	x	-0.191* (0.080)	x	-0.100 (0.072)	x	0.088*** (0.024)
Mam: Oedran adeg geni	x	-0.017 (0.009)	x	-0.018* (0.008)	x	-0.005 (0.008)	x	-0.011 (0.008)	x	-0.014* (0.006)	x	-0.003 (0.002)
Perthynol i grwpiau ethnig eraill												
Mam: Grŵp ethnig gwyn	x	-0.065 (0.143)	x	-0.141 (0.137)	x	0.084 (0.121)	x	0.011 (0.174)	x	-0.266 (0.150)	x	0.038 (0.100)
N	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606	606
R-sq	0.018	0.075	0.030	0.076	0.022	0.045	0.014	0.067	0.023	0.076	0.012	0.089

Nodiadau: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. Gwallau safonol mewn cromfachau. Mae rheolaethau rhanbarth a thon wedi'u cynnwys ond heb eu hadrodd yn y manylebau llawn, mae rheolaethau ton hefyd wedi'u cynnwys ond heb eu hadrodd yn y fanyleb sylfaenol. Sampl o blant pump oed sydd wedi cael gofal plant yn un, dwy, tair neu bedair oed. Adroddir cyfernodau mewn pwyntiau log.

- 4.42. Ymhlith plant sydd wedi cael gofal plant, mae'r diffyg arwyddocâd ystadegol yn y cyfernod sy'n gysylltiedig â'r mathau o leoliadau gofal plant a reolir yn golygu nad oes tystiolaeth ddigon cryf bod defnyddio lleoliadau gofal grŵp neu unigol ffurfiol yn bennaf yn cael unrhyw effeithiau gwahanol ar sgoriau SDQ yn bump oed o'i gymharu â defnyddio lleoliadau gofal anffurfiol yn bennaf, a phopeth arall yn gyson.
- 4.43. Yn gyffredinol, mae'r perthnasoedd amgen rhwng sgoriau SDQ yn bump oed a'r nodweddion a adroddwyd yn nhabl 10 yn dal i fod. Mae hyn yn awgrymu bod y perthnasoedd hyn yn gadarn i newid mewn sampl a manyleb empirig.
- 4.44. Mae'r canlyniadau yn nhabl 13 yn cyferbynnu braidd â'r gwahaniaethau mewn sgoriau SDQ cyfartalog ar draws plant mewn gwahanol fathau o leoliadau gofal plant. Mae Tabl 8 yn adrodd rhai gwahaniaethau mewn sgoriau ar draws plant mewn lleoliadau penodol o'u cymharu â'r rhai mewn lleoliadau amgen, gyda thabl 5 yn adrodd bod rhyw gydb berthynas arwyddocaol rhwng sgoriau SDQ a mathau o leoliadau gofal plant. Mae'r gwahaniaeth hwn mewn canfyddiadau yn awgrymu effeithiau anuniongyrchol mathau o leoliadau gofal plant ar sgoriau SDQ trwy fecanweithiau a nodweddion sylfaenol, yn hytrach na dylanwadau mwy uniongyrchol. Efallai bod manylebau empirig sy'n rhyngweithio â'r defnydd o fathau o leoliadau gofal plant gyda nodweddion penodol yn datgelu'r mecanweithiau hyn.
- 4.45. Mae tablau 14 a 15 isod yn ychwanegu at fanylebau empirig tablau 12 ac 13 ddau derm rhyngweithio rhwng 1) defnyddio gofal plant a pherthyn i'r 25% isaf o'r dosbarthiad incwm, a 2) defnyddio mathau penodol o leoliadau gofal plant yn bennaf a pherthyn i'r 25% isaf o'r dosbarthiad incwm.

Tabl 114: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer defnyddio gofal plant a therm rhyngweithio.

Newidyn	Cyfanswm sgôr	Symptomau Emosiynol	Problemau Ymddygiad	Gorfywiogrwydd	Problemau Perthynas â Chyfoedion	Ymddygiad Rhag-gymdeithasol
Yn berthynol i beidio â defnyddio gofal plant						
Defnyddio gofal plant	-0.031 (0.089)	0.076 (0.090)	-0.045 (0.085)	-0.120 (0.089)	-0.020 (0.082)	0.045 (0.045)
Perthynol i'r 75% uchaf						
25% isaf incwm gros aelwydydd	-0.062 (0.135)	-0.082 (0.134)	-0.032 (0.131)	-0.011 (0.112)	0.006 (0.126)	-0.014 (0.089)
Yn berthynol i'r 25* isaf o beidio â defnyddio gofal plant						
25Isaf *Defnyddio gofal plant	0.133 (0.178)	0.141 (0.164)	0.014 (0.158)	0.152 (0.147)	0.068 (0.143)	0.016 (0.079)
Perthynol i ofal plant yn 1 oed						
Gofal plant yn 2 oed	-0.055 (0.126)	0.074 (0.125)	0.029 (0.113)	-0.169 (0.117)	0.092 (0.110)	-0.003 (0.046)
Gofal plant yn 3 oed	0.070 (0.171)	0.174 (0.158)	0.084 (0.186)	-0.128 (0.167)	0.177 (0.136)	-0.021 (0.054)
Gofal plant yn 4 oed	0.134 (0.189)	0.130 (0.192)	0.107 (0.192)	-0.024 (0.190)	0.268 (0.195)	-0.060 (0.102)
Perthynol i addysg uwch						
Mam: Dim cymhwyster addysg uwch	-0.133 (0.084)	0.032 (0.071)	-0.089 (0.074)	-0.145 (0.076)	-0.107 (0.066)	-0.006 (0.037)
Tad: Dim cymhwyster addysg uwch	0.008 (0.083)	0.035 (0.077)	-0.045 (0.069)	0.013 (0.070)	-0.025 (0.066)	-0.008 (0.040)
Perthynol i rieni nad ydynt yn gweithio						
Rhieni sy'n gweithio	0.043 (0.067)	-0.114 (0.071)	0.014 (0.063)	0.102 (0.068)	0.071 (0.064)	-0.004 (0.058)
Perthynol i wrywod						
Benyw	-0.195** (0.073)	-0.025 (0.067)	-0.063 (0.060)	-0.253*** (0.068)	-0.090 (0.060)	0.094** (0.032)
Mam: Oedran adeg geni	-0.019** (0.007)	-0.016* (0.007)	-0.010 (0.006)	-0.012* (0.006)	-0.015* (0.006)	0.002 (0.004)
Perthynol i grwpiau ethnig eraill						
Mam: Grŵp ethnig gwyn	0.033 (0.120)	-0.006 (0.089)	0.140 (0.087)	0.066 (0.127)	-0.176* (0.089)	0.005 (0.053)
N	998	998	998	998	998	998
R-sq	0.067	0.061	0.033	0.089	0.061	0.065

Nodiadau: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001. Gwallau safonol mewn cromfachau. Rheolaethau rhanbarth a thon wedi'u cynnwys ond heb eu hadrodd ym mhob manyleb. Sampl o blant pump oed a welwyd hefyd yn un, dwy, tair neu bedair oed. Adroddir cyfernodau mewn pwyntiau log.

4.46. Mae Tabl 14 yn dal i fethu â thystio gwahaniaethau ystadegol arwyddocaol mewn sgoriau SDQ cyfartalog ar draws plant yr oeddent ac nad oeddent yn defnyddio gofal plant. Ar y cyfan, ychydig o newidiadau sydd yn y canlyniadau yn nhabl 12 sy'n cynnwys y term rhyngweithio, o gymharu â thabl 13 heb y term rhyngweithio. Mae hyn yn awgrymu bod y model yn nhabl 14 yn gadarn i gynnwys rheolaethau ychwanegol.

Tabl15: Amcangyfrifon atchweliad ar gyfer mathau o leoliadau gofal plant a therm rhyngweithio.

Newidyn	Cyfanswm sgôr	Symptomau Emosiynol	Problemau Ymddygiad	Gorfywiogrwydd	Problemau Perthynas â Chyfoedion	Ymddygiad Rhag-gymdeithasol
Mewn perthynas â gofal anffurfiol						
Gofal grŵp ffurfiol	-0.007 (0.093)	-0.124 (0.095)	0.124 (0.096)	0.033 (0.103)	0.075 (0.075)	-0.033 (0.027)
Gofal unigol ffurfiol	0.139 (0.099)	0.079 (0.135)	0.256* (0.123)	-0.003 (0.120)	0.157 (0.128)	-0.056 (0.056)
Perthynol i'r 75% uchaf						
25% isaf incwm gros aelwydydd	0.100 (0.118)	-0.024 (0.125)	0.042 (0.115)	0.146 (0.110)	0.295** (0.106)	-0.065** (0.024)
Perthynol i'r 25 isaf*anffurfiol						
25 Isaf * Grŵp Ffurfiol	0.152 (0.204)	0.316 (0.188)	0.017 (0.171)	0.090 (0.197)	-0.238 (0.192)	0.086* (0.034)
25 Isaf * Ffurfiol Unigol	-0.526 (0.577)	-0.444 (0.377)	-0.200 (0.335)	-0.200 (0.407)	-0.662* (0.257)	0.141* (0.070)
Perthynol i ofal plant yn 1 oed						
Gofal plant yn 2 oed	-0.125 (0.181)	0.038 (0.152)	0.008 (0.145)	-0.161 (0.151)	-0.039 (0.142)	0.019 (0.034)
Gofal plant yn 3 oed	0.075 (0.235)	0.171 (0.209)	0.115 (0.252)	-0.124 (0.221)	0.140 (0.188)	0.002 (0.056)
Gofal plant yn 4 oed	0.080 (0.232)	0.043 (0.208)	0.111 (0.221)	-0.054 (0.286)	0.211 (0.241)	-0.061 (0.076)
Perthynol i addysg uwch						
Mam: Dim cymhwyster addysg uwch	-0.115 (0.092)	0.051 (0.089)	-0.088 (0.091)	-0.137 (0.086)	-0.082 (0.078)	0.001 (0.018)
Tad: Dim cymhwyster addysg uwch	0.095 (0.098)	0.077 (0.085)	0.017 (0.085)	0.073 (0.091)	-0.025 (0.075)	-0.011 (0.021)
Oriau log yn y lleoliad gofal plant a ddefnyddir	0.010 (0.047)	0.015 (0.045)	-0.011 (0.055)	0.007 (0.053)	0.029 (0.040)	-0.001 (0.017)
Perthynol i rieni nad ydynt yn gweithio						
Rhieni sy'n gweithio	0.018 (0.086)	-0.145 (0.086)	0.001 (0.084)	0.086 (0.085)	0.065 (0.072)	0.025 (0.025)
Perthynol i wrywod						
Benyw	-0.161 (0.082)	-0.039 (0.080)	-0.076 (0.064)	-0.194* (0.079)	-0.097 (0.072)	0.086*** (0.024)
Mam: Oedran adeg geni	-0.031 (0.151)	-0.107 (0.144)	0.095 (0.124)	0.024 (0.175)	-0.239 (0.147)	0.034 (0.099)
Perthynol i grwpiau ethnig eraill						
Mam: Grŵp ethnig gwyn	-0.018* (0.009)	-0.019* (0.008)	-0.005 (0.008)	-0.011 (0.008)	-0.015* (0.006)	-0.003 (0.002)
N	606	606	606	606	606	606
R-sq	0.095	0.100	0.047	0.071	0.098	0.101

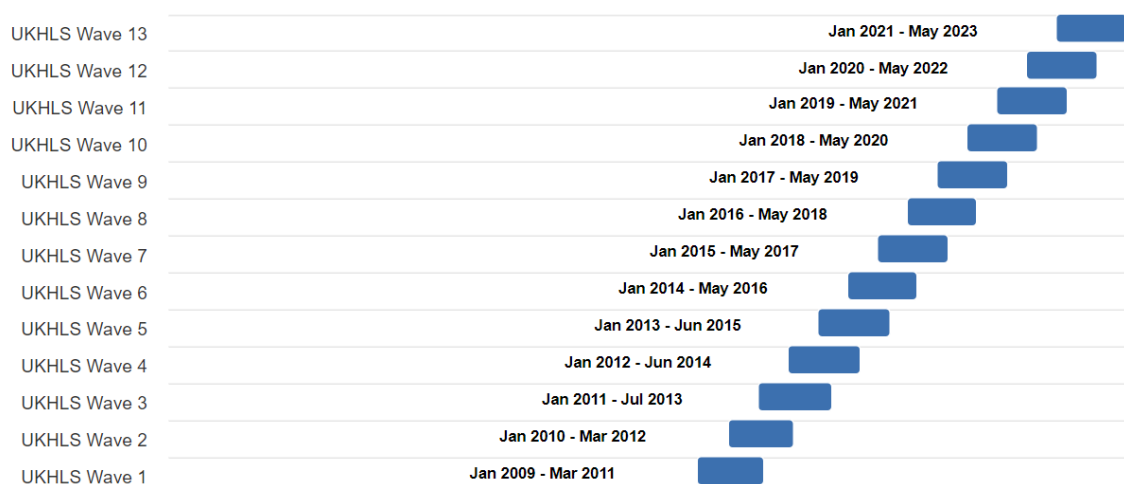
Nodiadau: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001. Gwallau safonol mewn cromfachau. Rheolaethau rhanbarth a thon wedi'u cynnwys ond heb eu hadrodd ym mhob manyleb. Sampl o blant pump oed a welwyd hefyd yn un, dwy, tair neu bedair oed. Adroddir cyfernodau mewn pwyntiau log.

- 4.47. Mae cynnwys y term rhyngweithio yn newid ychydig y canlyniadau o dabl 11. Gellir dod o hyd i'r manylion technegol o ran sut mae dehongliadau'r cyfernodau yn newid ar draws manylebau empirig yn atodiad C.
- 4.48. Mae Tabl 15 yn tystio bod plant a oedd yn bennaf mewn gofal unigol ffurfiol ac yn y 25% isaf o ddosbarthiad incwm aelwydydd, ar gyfartaledd, yn cyflwyno sgoriau a oedd yn dangos llai o broblemau perthynas â chyfoedion a mwy o ymddygiad rhag-gymdeithasol o'u cymharu â phlant a oedd yn yr un sefyllfa incwm ond yn bennaf mewn gofal anffurfiol. Yn benodol, sgoriodd y plant hyn ar gyfartaledd 48.4% yn is yn y sgôr perthynas â chyfoedion a 15.1% yn uwch yn y sgôr rhag-gymdeithasol na phlant a oedd yn bennaf mewn gofal anffurfiol ac a oedd hefyd yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm. Mewn cyferbyniad, sgoriodd plant a oedd yn bennaf mewn gofal unigol ffurfiol ond a oedd yn y 75% brig o'r dosbarthiad incwm ar gyfartaledd 29.2% yn uwch yn y sgôr problemau ymddygiad o'u cymharu â phlant yn yr un sefyllfa incwm ond a oedd yn bennaf mewn lleoliadau gofal anffurfiol. Fel y cyfryw, o gymharu â defnyddio lleoliadau gofal anffurfiol yn bennaf, roedd defnyddio lleoliadau gofal unigol ffurfiol yn bennaf yn gysylltiedig â llai o anawsterau i blant a oedd yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm, ond mwy o anawsterau i'r rhai yn y 75% uchaf o'r dosbarthiad.
- 4.49. Roedd plant a oedd yn bennaf mewn gofal grŵp ffurfiol ac yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm hefyd yn cyflwyno ymddygiadau mwy rhag-gymdeithasol ar gyfartaledd o'u cymharu â phlant a oedd yn bennaf mewn gofal anffurfiol ond yn yr un sefyllfa incwm. Yn benodol, sgoriodd y plant hyn 8.9% yn uwch yn y sgôr.
- 4.50. Sgoriodd plant a oedd yn bennaf mewn lleoliadau gofal anffurfiol ac yn y 25% isaf o'r dosbarthiad incwm ar gyfartaledd 6.3% yn is yn y sgôr rhag-gymdeithasol a 34.3% yn uwch yn y sgôr perthynas â chyfoedion, yn y drefn honno, o'u cymharu â phlant a oedd yn bennaf yn yr un lleoliad gofal ond nad oeddent yn 25% isaf y dosbarthiad. Felly, roedd plant a oedd yn bennaf mewn gofal anffurfiol ac yn y 25% isaf o'r dosbarthiad yn wynebu mwy o anawsterau yn yr agweddau hyn na'r rhai sydd hefyd yn defnyddio lleoliadau anffurfiol yn bennaf ond a oedd mewn sefyllfaoedd incwm mwy manteisiol.
- 4.51. Yn gyffredinol, mae perthyn i'r 25% isaf o'r dosbarthiad incwm yn dylanwadu ar sgoriau SDQ plant ar draws lleoliadau gofal, ond hefyd o fewn lleoliadau gofal. Felly, mae'r canlyniadau'n awgrymu, yng nghyd-destun yr ymchwil, fod effaith ryngweithiol yn bodoli ar ffurf incwm aelwydydd a mathau o leoliadau gofal plant ar y cysylltiad ag ymddygiadau cymdeithasol-emosïol plant.
- 4.52. Fodd bynnag, gall y cyfyngiadau data a'i oblygiadau ar gyfer yr ymchwil effeithio ar y canlyniad hwn. Trafodir y rhain yn adran 4.

E Amserlen gwaith maes Understanding Society

Mae'r dyddiadau a grybwyllir isod ar gyfer tonnau UKHLS (y cyfeirir ato fel Understanding Society) yn cyfeirio at y cyfnod gwaith maes gwirioneddol. Y cyfnod gwaith maes arfaethedig yw 24 mis ond ni ellir cynnal rhai cyfweiliadau yn ystod y cyfnod gwaith maes arfaethedig ac fe'u dilynir yn nes ymlaen. Felly, mae'r cyfnod gwaith maes gwirioneddol yn hirach na'r cyfnod gwaith maes arfaethedig, o ychydig fisoedd (yn amrywio ar draws tonnau). Mae rhagor o wybodaeth ar gael ar wefan Understanding Society⁷⁵.

Ffigur 9 Amserlen gwaith maes Understanding Society



⁷⁵ [Amserlen yr arolwg - Understanding Society](#)