YSTADEGAU, DOGFENNU

Patrymau cyrhaeddiad mewn darllen a rhifedd: Medi 2018 i Awst 2023 (Atodiad 1)

Nodiadau ar ddehongli'r ffigurau, gwybodaeth dechnegol a methodoleg.

Cyhoeddwyd gyntaf: 13 Mehefin 2024

Diweddarwyd ddiwethaf: 13 Mehefin 2024

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am **hawlfraint**.

Cynnwys

Nodyn ar ddehongli'r ffigurau yn yr adroddiad hwn

Gwybodaeth dechnegol

Dolenni cyswllt i dystiolaeth ryngwladol

Manylion cyswllt

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am **hawlfraint**.

Nodyn ar ddehongli'r ffigurau yn yr adroddiad hwn

Mae'r ffigurau yn yr adroddiad hwn yn dangos cyrhaeddiad cyfartalog y disgyblion fesul grŵp blwyddyn, ar draws ystod o grwpiau blwyddyn a blynyddoedd academaidd. Mae'r echelin fertigol yn dangos grwpiau blwyddyn. Defnyddir lliwiau i wahaniaethu rhwng pob blwyddyn academaidd. Mae'r echelin lorweddol yn dangos cyrhaeddiad cyfartalog yr holl ddisgyblion (neu mewn rhai achosion, pob disgybl mewn grŵp demograffig penodol, h.y. pob merch) yn y grŵp blwyddyn hwnnw ym mhob blwyddyn academaidd, mewn unedau cyd-destunol o fisoedd.

Y metrig cyrhaeddiad sy'n sail i'r asesiadau personol yw 'Sgoriau IRT' – hynny yw sgoriau Damcaniaeth Ymateb i Eitem (Item Response Theory – a defnyddir y byrfodd Saesneg, sef IRT) sy'n cael eu hesbonio'n fanwl yn yr adran **gwybodaeth dechnegol**. Er mwyn trosi cyrhaeddiad yn unedau o fisoedd sy'n haws eu deall, gwnaethom ddefnyddio dull sy'n seiliedig ar lefel y cyrhaeddiad a gyflawnwyd mewn 'blwyddyn gyfeirio' gan ddisgyblion ym mhob grŵp blwyddyn.

Ar gyfer pob grŵp blwyddyn, ystyriwyd lefel y cyrhaeddiad a gyflawnwyd gan ddisgyblion yn y grŵp blwyddyn hwnnw, gan gynnwys y grŵp blwyddyn hŷn a'r un iau, yn y flwyddyn gyfeirio. Yna, roedd modd inni bennu faint o wahaniaeth oedd rhwng cyrhaeddiad disgyblion yn y grwpiau blwyddyn hyn yn ôl unedau sgoriau IRT, gan ddefnyddio model ystadegol. Caiff y model hwn ei esbonio'n fanylach yn yr adran **gwybodaeth dechnegol**, ond rydym yn disgrifio'r dull yn gyffredinol yma.

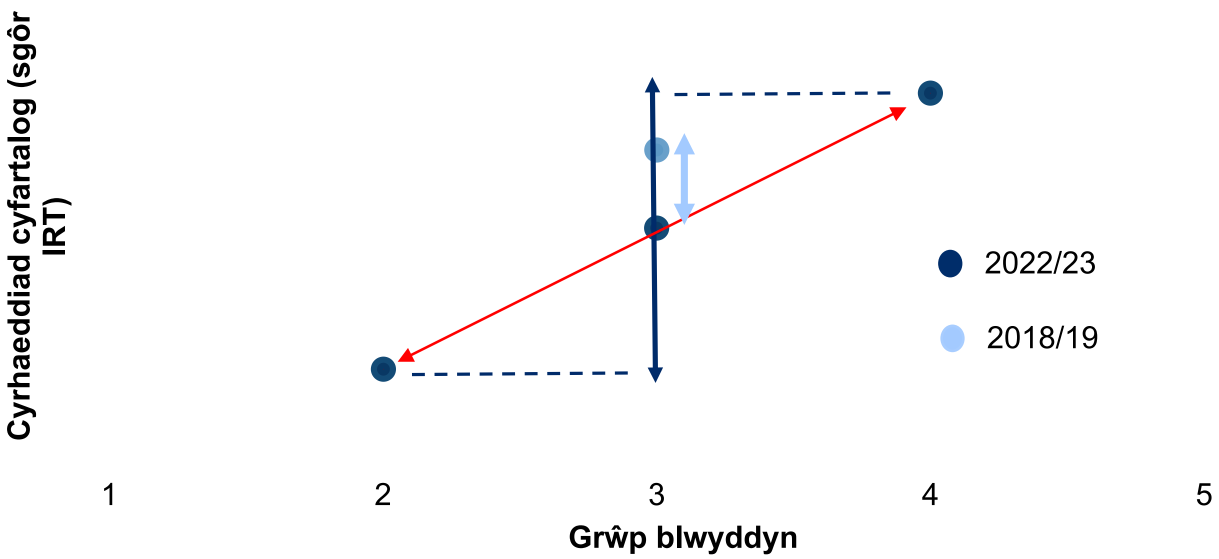
Gan ein bod yn gwybod bod y disgyblion hyn yn un neu ddau grŵp blwyddyn ar wahân, gallwn drosi gwahaniaeth y sgoriau IRT yn unedau sy'n ymwneud â faint mwy o amser y mae'r disgyblion wedi bod yn yr ysgol; sef 12 mis neu 24 mis. Dangosir enghraifft o hyn yn y graff isod ar gyfer cyrhaeddiad cyfartalog

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybodaeth am **hawlfraint**.

Blwyddyn 3 mewn Rhifedd (Gweithdrefnol).

Ar gyfer y datganiad hwn, rydym wedi defnyddio 2022/23 fel blwyddyn gyfeirio gyson ar draws pob pwnc, i gyfrifo cynnydd cyfartalog mis ac fel meincnod o'r gwahaniaeth rhwng blynyddoedd. Mae hyn yn creu pwynt cyfeirio cyffredin i archwilio gwahaniaethau demograffig yn ôl pwnc, sy'n ffactor pwysig wrth ystyried cyflwyno'r gwahanol asesiadau cyn / ar ôl y pandemig.

Ffigur A1: Cyfrifo cyrhaeddiad mewn misoedd



Disgrifiad o Ffigur A1: Siart linell sy'n dangos enghraifft o sut i gyfrifo cyrhaeddiad cyfartalog mewn misoedd.

Yn yr enghraifft hon, rydym yn dynodi cyrhaeddiad cyfartalog disgyblion Blwyddyn 2, Blwyddyn 3 a Blwyddyn 4 yn ein blwyddyn gyfeirio (2022/23) drwy'r pwyntiau glas tywyll. Mae'r gwahaniaeth rhwng cyrhaeddiad disgyblion Blwyddyn 2 a Blwyddyn 4, fel y dangosir gan y saeth las tywyll yn trosi i 24 mis (gan fod disgyblion Blwyddyn 4 wedi bod yn yr ysgol 24 mis yn hirach na rhai Blwyddyn 2).

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybodaeth am **hawlfraint**.

Ar ôl pennu'r llinell sylfaen hon o ran cyrhaeddiad mewn misoedd, gallwn ei defnyddio i benderfynu faint o fisoedd yn is neu'n uwch oedd cyrhaeddiad disgyblion yn y grŵp blwyddyn hwn mewn blynyddoedd academaidd eraill. Yn yr enghraifft uchod, mae'r pwynt glas golau yn dangos cyrhaeddiad cyfartalog disgyblion Blwyddyn 3 yn 2018/19. Rydym yn cyfrifo'r gwahaniaeth mewn cyrhaeddiad rhwng y pwynt hwn a'r pwynt cyfatebol ar gyfer y flwyddyn gyfeirio (a ddangosir gan y saeth las olau), ac yn trosi'r gwahaniaeth hwn yn fisoedd trwy gymharu ei faint â'r gwahaniaeth ar gyfer 24 mis (hynny yw, cymharu maint y saeth las olau â maint y saeth las tywyll. Yn yr enghraifft hon, mae'r saeth las olau tua 25% maint y saeth las tywyll sy'n dangos bod gan Flwyddyn 3 gyrhaeddiad cyfartalog yn 2018/19 sydd tua chwe mis yn uwch na Blwyddyn 3 yn 2022/23.

Wrth ddehongli'r ffigurau yn yr adroddiad hwn, mae'n hanfodol cofio bod dysgwyr iau yn gwneud mwy o gynnydd, yn nhermau absoliwt, na dysgwyr hŷn. Hynny yw, rhwng Blwyddyn 2 a Blwyddyn 3 mae'r dysgwyr cyffredin yn amrywio mwy yn yr hyn y maent yn ei wybod ac yn gallu ei wneud, o'u cymharu â dysgwyr cyffredin Blwyddyn 8 a Blwyddyn 9 sy'n fwy tebyg o ran eu sgiliau a'u gwybodaeth. Gan fod yr adroddiad hwn yn ymdrin â chynnydd mewn misoedd, mae'n hanfodol cofio'r cyd-destun, sef bod cynnydd dros 12 mis i ddysgwyr iau yn cyfateb i newidiadau mwy absoliwt o ran cyrhaeddiad nag sy'n digwydd i ddysgwyr hŷn. Mewn llawer o'r ffigurau yn yr adroddiad hwn, mae mwy o wahaniaeth mewn 'misoedd' rhwng y nodweddion demograffig ar gyfer dysgwyr hŷn. Ond mae'n bwysig cofio nad yw'r gwahaniaeth sylfaenol mewn cyrhaeddiad absoliwt mor sylweddol â'r gwahaniaeth mewn misoedd sy'n dynodi cynnydd ar gyfer y dysgwyr iau a ddangosir yn y ffigurau.

Yn ogystal â dangos cyrhaeddiad cyfartalog y disgyblion fesul grŵp blwyddyn, mae'r ffigurau yn yr adroddiad hwn hefyd yn dangos gwahaniaeth yn ôl rhyw, a hefyd yn ôl bod yn gymwys i gael prydau ysgol am ddim (eFSM). Mae'r enghraifft isod yn dangos sut y cyfrifir y gwahaniaeth cynnydd mewn misoedd i gymharu benywod a gwrywod. Mae'r broses hon yn union yr un fath â'r hyn a ddefnyddir i gyfrifo'r gwahaniaeth yn ôl bod yn gymwys i gael prydau ysgol am

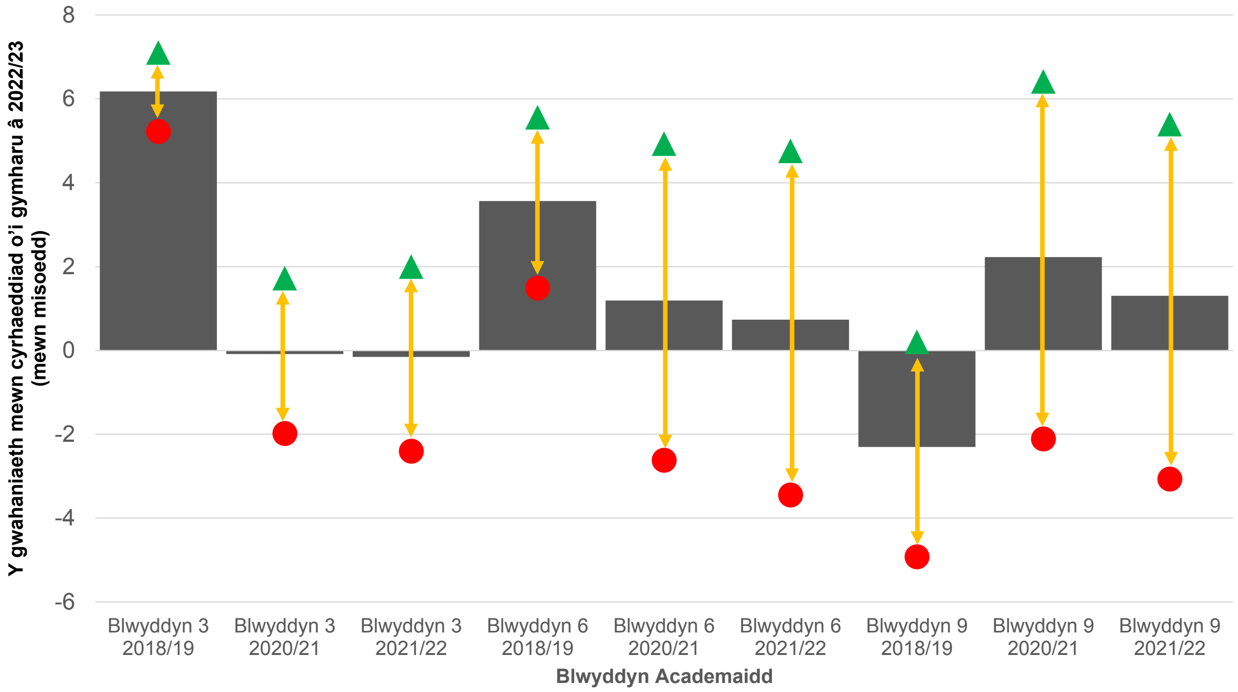
Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am **hawlfraint**.

ddim (eFSM) yn y datganiad hwn.

Ffigur A2: Enghraifft o sut mae gwahaniaethau mewn cyrhaeddiad yn ôl rhyw yn cael eu cyfrifo



Disgrifiad o Ffigur A2: Copi o Ffigur 1 yn y datganiad ystadegol, gyda phwyntiau ychwanegol i ddangos cyrhaeddiad cyfartalog gwrywod a benywod. Dangosir cyrhaeddiad cyfartalog fel nifer y misoedd sy'n uwch neu'n is na chyrhaeddiad yr un grŵp blwyddyn yn 2022/23. Mae'r trionglau gwyrdd yn cynrychioli cyrhaeddiad cyfartalog gwrywod, ac mae'r cylchoedd coch yn cynrychioli cyrhaeddiad cyfartalog benywod.

Mae Ffigur A2 yn gopi o Ffigur 1, ond mae'n cynnwys pwyntiau ychwanegol wedi'u troshaenu i ddangos lle byddai cyrhaeddiad cyfartalog gwrywod a benywod. Fel y byddid yn disgwyl, mae'r pwyntiau hyn yn ymddangos y naill ochr i'r cyfartaledd cyffredinol a ddangosir gan y bar perthnasol, gan fod tua

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybodaeth am **hawlfraint**.

hanner nifer y benywod a hanner nifer y gwrywod ym mhob grŵp blwyddyn.

Mae'r saeth felen yn meintioli'r gwahaniaeth mewn cynnydd fesul mis rhwng gwrywod a benywod. Er enghraifft, ar gyfer Blwyddyn 3 yn 2020/21, y gwahaniaeth yw 4 mis. Y gwahaniaethau hyn, fel y'u cynrychiolir gan y saethau melyn, yw'r hyn sy'n cael ei blotio ar Ffigur 5 yn y datganiad ystadegol i feintioli'r bwlch.

Gwybodaeth dechnegol

Mae'r asesiadau personol yn addasol. Mae pob disgybl yn cael set wahanol o gwestiynau i'w cyfoedion, ac mae asesiad pob disgybl wedi'i deilwra'n ddynamig – os ydyn nhw'n rhoi'r ymatebion iawn i'r cwestiynau, bydd y cwestiynau nesaf yn anoddach, ac os ydyn nhw'n ateb y cwestiynau'n anghywir, bydd y cwestiynau nesaf yn haws. Mae hyn yn golygu nad yw'n ddilys cymharu sgoriau crai y mae disgyblion yn eu cyflawni yn eu hasesiadau, gan fod pob disgybl yn gweld cwestiynau gwahanol o ran lefelau anhawster amrywiol.

Felly, mae'r asesiadau personol yn defnyddio Damcaniaeth Ymateb i Eitem (IRT) i gyfrifo sut mae disgyblion wedi gwneud yn eu hasesiadau. Mae IRT yn ddull ystadegol sy'n ein galluogi i ddyrannu sgôr anhawster i bob cwestiwn yn seiliedig ar sut ymatebodd disgyblion ar draws y grwpiau blwyddyn iddo. Mae hyn yn golygu y gall y dull hwn gyfrif am lefel yr her ar gyfer y gwahanol gwestiynau a chynhyrchu sgoriau IRT y gellir eu cymharu waeth pa gwestiynau a atebwyd gan bob disgybl. Felly, mae'r metrig cyrhaeddiad, sef 'misoedd', a adroddwyd yn y ffigurau uchod yn seiliedig ar sgoriau IRT (a elwir hefyd yn amcangyfrifon o allu).

Nid yw'r sgoriau IRT a ddefnyddir ar gyfer y dadansoddiad yn yr adroddiad hwn yr un fath â'r sgoriau y mae athrawon, disgyblion a rhieni yn eu gweld ar adroddiadau asesiadau personol. Sgoriau IRT yw'r sgoriau 'mewnol' neu

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybodaeth am **hawlfraint**.

waelodol a ddefnyddir i gynhyrchu sgoriau safonedig ar sail oedran ac i gyfrifo pwyntiau cyfeirio ar gyfer cynnydd ar adroddiadau disgyblion. Y prif reswm dros beidio â defnyddio sgoriau cynnydd neu sgoriau safonedig ar sail oedran yn yr adroddiad hwn yw na ellir eu cymharu ar draws grwpiau blwyddyn, ac mae modd cymharu sgoriau IRT.

Yn ogystal â bod yn addasol, mae'r asesiadau personol yn dilyn model 'yn ôl y galw', sy'n golygu y gall ysgolion drefnu asesiadau ar unrhyw adeg yn ystod y flwyddyn academaidd. Mae disgyblion sy'n gwneud asesiadau yn gynnar mewn blwyddyn academaidd benodol yn tueddu i gyflawni ar lefel ychydig yn is na'r rhai sy'n eu gwneud yn ddiweddarach yn y flwyddyn academaidd. Felly, wrth geisio gwerthuso a yw cyrhaeddiad disgyblion mewn un set ddata yn wahanol i gyrhaeddiad disgyblion mewn un arall, mae'n bwysig rheoli effaith 'amser dysgu'. Mae'r adroddiad hwn felly'n canolbwyntio ar set o ddata o'r cyfnod pan gafodd y mwyafrif o'r asesiadau eu cwblhau – sef rhwng mis Mawrth a mis Gorffennaf. Mae hyn yn lliniaru (ond nid yw'n dileu'n llwyr) y risg bod yr effeithiau a welwyd o ganlyniad i'r ffaith bod disgyblion wedi cwblhau'r asesiadau yn gynharach neu'n hwyrach mewn un flwyddyn nag mewn blwyddyn arall.

Nid oedd y garfan genedlaethol gyfan wedi cwblhau'r asesiadau personol yn y cyfnod rhwng mis Mawrth a mis Gorffennaf. Mae hyn yn golygu, at ddibenion y dadansoddiad hwn, fod risg nad yw'r disgyblion sy'n gwneud asesiadau yn y cyfnod hwn yn gwbl gynrychioliadol o'r boblogaeth gyfan. Felly rydym wedi pwysoli'r sgoriau cyfartalog a ddangosir yn y papur hwn i wneud iawn am y posibilrwydd hwn, ar sail y data demograffig sydd ar gael. Mae hyn yn lleihau'r risg bod yr effeithiau a welwyd o ganlyniad i wahaniaethau systematig o ran pa ddisgyblion sy'n cwblhau'r asesiadau yn ystod y cyfnod hwn bob blwyddyn.

Mae gan ysgolion yr opsiwn i gynnal pob asesiad ddwywaith ym mhob blwyddyn academaidd. Mae hyn hefyd wedi cael ei gynnwys fel rhan o'r pwysoli, oherwydd fel arall byddai rhai disgyblion yn cael eu cyfrif ddwywaith yn y dadansoddiad. Pe bai disgybl yn cwblhau asesiad ddwywaith o fewn y cyfnod Mawrth-Gorffennaf a ddadansoddwyd yn yr un flwyddyn academaidd, dyrennir hanner y

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybodaeth am **hawlfraint**.

pwysoliad y byddai wedi'i gael fel arall i'r naill asesiad a'r llall.

O ran sut mae gwahaniaethau mewn cyrhaeddiad dros amser yn cael eu rhoi mewn cyd-destun, defnyddiwyd modelau atchweliad (a ddefnyddir i sefydlu'r berthynas rhwng unrhyw ddau beth) i bennu'r duedd mewn cyrhaeddiad cyfartalog ar draws pob grŵp blwyddyn. Gosodwyd wyth model atchweliad llinol ar wahân ar gyfer pob pwnc - un fesul grŵp blwyddyn - ar gyfer pob blwyddyn academaidd dan sylw. Roedd atchweliad pob grŵp blwyddyn yn defnyddio data dau neu dri grŵp blwyddyn; hynny yw gan ddisgyblion yn y grŵp blwyddyn dan sylw, a'r rhai yn y grwpiau blwyddyn yn union uwchlaw (disgyblion hŷn) neu islaw (disgyblion iau) y grŵp blwyddyn dan sylw. Fformiwla pob atchweliad oedd [sgôr IRT ~ grŵp blwyddyn], sy'n golygu y gellid dehongli'r cyfernod sy'n deillio o hyn ar gyfer grŵp blwyddyn fel maint y sgôr cyrhaeddiad IRT yr ydym yn disgwyl i ddisgyblion mewn dau grŵp blwyddyn gwahanol amrywio (ar gyfartaledd).

Roedd hyn yn caniatáu inni roi'r gwahaniaethau mewn sgoriau yng nghyd-destun unedau o fisoedd, fel yr amlinellir yng nghorff y papur hwn. Yn yr adroddiad hwn, y flwyddyn gyfeirio ar gyfer cyrhaeddiad pob asesiad yw 2022/23.

Dolenni cyswllt i dystiolaeth ryngwladol

Mae'r patrymau dros amser a welir yn y datganiad hwn yn adlewyrchu'r patrymau a welir mewn mannau eraill yn rhyngwladol wrth i wledydd unigol a systemau addysg adfer o effaith y pandemig byd-eang. Rhestrir rhai enghreifftiau isod ond nid yw hon yn rhestr hollgynhwysfawr.

Erthygl yr Ymddiriedolaeth Llythrennedd Genedlaethol yn crynhoi nifer o astudiaethau'r DU ar effaith Covid-19 ar lythrennydd, a chan gyfeirio at y bwlch cyrhaeddiad rhwng disgyblion mwy breintiedig a llai breintiedig.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybodaeth am **hawlfraint**.

Erthygl gan Harvard Graduate School of Education (Mai 2023) yn crynhoi ymchwil i effaith Covid ar gyrhaeddiad mewn sawl gwladwriaeth yn UDA, gan nodi effeithiau negyddol Covid a gwahaniaethau economaidd-gymdeithasol.

Astudiaeth ar y golled dysgu o ganlyniad i gau ysgolion yn ystod pandemig Covid-19, yn seiliedig ar ddata plant ysgolion cynradd o'r Iseldiroedd, a gyhoeddwyd fel papur ar gyfer Trafodion Academi Genedlaethol Gwyddorau Unol Daleithiau America, Ebrill 2021.

Papur a gyhoeddwyd ym mis Rhagfyr 2022 gan Grŵp Banc y Byd ar effeithiau addysgol ac economaidd cau ysgolion yn sgil Covid-19 yng Ngwlad Pwyl.

Astudiaeth ryngwladol ar **y golled dysgu yn dilyn y pandemig a'r anghydraddoldebau addysgol rhwng plant o wahanol gefndiroedd economaidd-gymdeithasol a gyhoeddwyd yn Nature**, Ionawr 2023.

Adroddiad gan y Swyddfa Archwilio Genedlaethol ar adfer addysg mewn ysgolion yn Lloegr yn dilyn y pandemig, a gyhoeddwyd ym mis Chwefror 2023.

Astudiaeth gan y Sefydliad Cenedlaethol er Ymchwil i Addysg ar effaith Covid ar gyrhaeddiad addysgol yn Lloegr, a gyhoeddwyd ym mis Mawrth 2022.

Gwelir y gwahaniaeth o blaid benywod ar gyfer darllen, ac o blaid gwrywod ar gyfer rhifedd, yn rhyngwladol:

Papur gwaith a gyhoeddwyd gan yr OECD (y Sefydliad ar gyfer Cydweithrediad a Datblygiad Economaidd) ar ddatblygiad graddol bylchau rhwng y rhywiau mewn rhifedd a llythrennedd rhwng y cyfnod o fod yn blentyn i fod yn oedolyn, Hydref 2018.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.

Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.

Gwybodaeth am **hawlfraint**.

Mae'r bwlch cyrhaeddiad o blaid disgyblion nad ydynt yn gymwys i gael prydau ysgol am ddim (nFSM) yn duedd hirsefydlog ledled y DU. Er enghraifft, gweler:

Amddifadedd ac Addysg: **Y dystiolaeth ar ddisgyblion yn Lloegr, y Cyfnod Sylfaen i Gyfnod Allweddol 4, a gyhoeddwyd gan yr Adran Plant, Ysgolion a Theuluoedd**, 2009.

Cau'r bwlch cyrhaeddiad, cyhoeddiad gan y Sefydliad Gwaddol Addysg, 2018

Manylion cyswllt

Ystadegydd: Steve Hughes
E-bost: **ystadegau.ysgolion@llyw.cymru**

Cyfryngau: 0300 025 8099

SFR: 47/2024

Efallai na fydd y ddogfen hon yn hollol hygyrch.
Drllenwch ein **datganiad hygyrchedd** i gael rhagor o wybodaeth.

Cafodd y ddogfen hon ei lawrlwytho o LLYW.CYMRU, efallai nad dyma'r fersiwn mwyaf diweddar.
Ewch i **https://www.llyw.cymru/patrymau-cyrhaeddiad-mewn-darllen-rhifedd-medi-2018-i-awst-2023-atodiad-1-html** i weld y fersiwn ddiweddaraf.
Gwybodaeth am **hawlfraint**.