



Prifysgol Cymru
Y Drindod Dewi Sant
University of Wales
Trinity Saint David

COD MODIWL: ECEW7001C

ENW'R MYFYRIWR: Rhys Davies

RHIF MYFYRIWR: 2419620

**TEITL YR ASEINIAD: Pa strategaethau
arweinyddiaeth sydd fwyaf effeithiol o ran
hyrwyddo defnydd cyfrifol o ffonau
symudol ymhlith myfyrwyr blwyddyn 7
mewn ysgolion uwchradd cyfrwng y
Gymraeg yn Ne Cymru?** (Mae'r asesiad crynodol ar gyfer y
modiwl hwn yn gynnig ymholiad ymchwil o 4,000 o eiriau)

Defnyddio Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol mewn Asesiadau

YMCHWIL	Ar gyfer yr asesiad hwn, gallwch chi ddefnyddio Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol i'ch cefnogi wrth ymchwilio, yn cynnwys chwilio am lyfryddiaeth, defnyddio offer i grynhoi, cymharu deunyddiau a'u dadansoddi.	Gallwch ☒ Na allwch ☐
STRWYTHUR	Ar gyfer yr asesiad hwn, gallwch chi ddefnyddio Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol i'ch cefnogi wrth strwythuro eich gwaith, yn cynnwys llunio strwythur dadl drafft, dynodi adrannau a phenawdau ac ati.	Gallwch ☒ Na allwch ☐
PRAWF DDARLLEN	Ar gyfer yr asesiad hwn, gallwch chi ddefnyddio Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol i wirio eich testun/creadigaeth eich hun am wallau gramadegol a chystrawennol, yn cynnwys aralleirio eich gwaith eich hun o fewn safonau penodol.	Gallwch ☒ Na allwch ☐
YSGRIFENNU	Ar gyfer yr asesiad hwn, gallwch chi ddefnyddio Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol i greu testun i'w gyflwyno.	Gallwch ☐ Na allwch ☒
CREADIGOL	Ar gyfer yr asesiad hwn, gallwch chi ddefnyddio Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol i greu deunyddiau creadigol, megis delweddau.	Gallwch ☐ Na allwch ☒
RHAGLENNU	Ar gyfer yr asesiad hwn, gallwch chi ddefnyddio Deallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol i greu a gwirio cod.	Gallwch ☐ Na allwch ☒
DIM	Ar gyfer yr asesiad hwn, ni chaniateir i chi ddefnyddio unrhyw fath o gymorth drwy Ddeallusrwydd Artiffisial Cynhyrchol. Mae hyn yn cynnwys cymorth ymchwil, cymorth strwythur, cymorth ysgrifennu / prawf ddarllen a chymorth creadigol.	Cywir ☐ Anghywir ☒

Cydnabyddiaeth AI

Rwy'n cadarnhau nad ydw i wedi cyflwyno unrhyw destun deallusrwydd artiffisial cynhyrchol fel fy ngwaith fy hun. Rwy'n cadarnhau bod gennyf gopïau o'm drafftiau, fy nodiadau, ac unrhyw adnoddau eraill y defnyddiais cyn ac ar ôl defnyddio offer deallusrwydd artiffisial y gellir gofyn i mi eu darparu fel tystiolaeth.

PA STRATEGAETHAU
ARWEINYDDIAETH SYDD
FWYAF EFFEITHIOL O RAN
HYRWYDDO DEFNYDD
CYFRIFOL O FFONAU
SYMUDOL YMHLITH
MYFYRWYR BLWYDDYN 7
MEWN YSGOLION
UWCHRADD CYFRWNG Y
GYMRAEG YN NE CYMRU?

Rhys Davies
UWTSD

Cyflwyniad a Chefnidir

Rwy'n poeni amdan effaith ffonau symudol ar bobl ifanc Cymru, yn enwedig o fewn ysgolion cyfrwng y Gymraeg. Rwy'n athro Gwyddoniaeth sy'n gweithio mewn Ysgol Uwchradd cyfrwng y Gymraeg, sydd ar safle 3 i 19 oed. Rwyf felly mewn sefyllfa da i werthuso effaith hyn ar addysg disgyblion. Y bobl ifanc dwi'n dysgu yw dyfodol Cymru ac rwy'n gweld yn aml bod ffonau symudol yn gallu cael effaith negyddol ar allu disgyblion i ganolbwyntio yn y dosbarth. Mi fyddai'n canolbwyntio ar effaith ffonau symudol ar ddisgyblion Blwyddyn 7 o fewn cyd-destun ysgolion uwchradd detholedig cyfrwng y Gymraeg yn Ne Cymru (Ysgolion y sampl). Mae Blwyddyn 7 yn holl bwysig i ddatblygiad disgyblion wrth ddechrau ar eu taith trwy'r ysgol uwchradd. Mi fyddai'n edrych trwy'r llenyddiaeth ac yn cwblhau ymchwil fy hun i geisio darganfod os oes unrhyw strategaethau effeithiol sydd yn lleihau'r effaith negyddol mae ffonau symudol yn gallu ei gael ar disgyblion.

Cyflawnwyd astudiaeth diddorol yn 2024 yn Pakistan; datgelodd yr astudiaeth fod dysgwyr cynnar a oedd yn agored i ddefnyddio ffonau symudol yn aml yn dangos rhychwantau sylw byrrach o gymharu â'r rhai â datguddiad cyfyngedig i'r dechnoleg (Qayyum, Mahvish Fatima Kashif a Shahid, 2024). Roedd yr astudiaeth yn cynnwys plant 4 i 8 oed, ac yn dangos sut roedd ffonau symudol yn effeithio ar eu gallu i ganolbwyntio. Ar ôl bod yn athro am bedair blynedd dwi wedi profi amryw rheolau ysgol ynghlyn â'r defnydd o ffonau symudol yn yr ysgol. Ond, yr un problemau sy'n codi o flwyddyn i flwyddyn er gwaetha'r ymdrechion hynny. Cynyddu mae'r defnydd o'r dechnoleg hwn o fewn cymdeithas. Rôl ysgolion yw sicrhau nad yw'r effeithiau'n negyddol ar ddatblygiad addysgol plant a phobl ifanc.

Mae integreiddio ffonau symudol i fywydau pob dydd pobl ifanc yn un o newidiadau diffiniol y degawdau diwethaf. I fyfyrwyr sy'n dechrau yn yr ysgol uwchradd, yn aml nid yn unig mae ffonau symudol yn offer cyfathrebu ond maent yn ganolog i hunaniaeth, rhyngweithio â chyfoedion, a mynediad at ofodau digidol. Fodd bynnag, o fewn y lleoliad addysgol, mae ffonau symudol yn cyflwyno deuoldeb cymhleth. Gallant gyfrannu at aflonyddwch yn yr ystafell dosbarth, llai o ganolbwyntio, bwlio ar-lein, a phryderon diogelwch.

Mae ysgolion yng Nghymru yn ymgodymu'n fwy â'r her o hyrwyddo defnydd cyfrifol o ffonau symudol wrth gynnal amgylchedd dysgu diogel a ffocysedig. Wrth i fyfyrwyr iau symud i'r ysgol uwchradd, maent yn arbennig o agored i ddylanwadau allanol a'r pwysau cymdeithasol a all gyd-fynd â mynediad at ffonau symudol. Mae arweinyddiaeth effeithiol o

fewn ysgolion yn allweddol i reoli'r tensiynau hyn. Mae arweinwyr ysgolion yn chwarae rhan hanfodol wrth sefydlu a chynnal polisiau sy'n cydbwysu potensial addysgol dyfeisiau symudol â'r angen am strwythur, diogelwch a lles.

Rôl Arweinyddiaeth wrth Lunio Ymddygiad Digidol

Mae rôl arweinyddiaeth wrth lunio ymddygiad digidol wedi cynyddu mewn pwysigrwydd o fewn cyd destun addysg, yn enwedig gyda disgyblion ifanc yn defnyddio ffonau symudol clyfar gyda chyfeon dysgu ond hefyd heriau o ran lles. Mae'r ymchwil yn uwchleuo bod strategaethau arweinyddiaeth yn gallu dylanwadu'n uniongyrchol ar sut mae myfyrwyr yn ymgysylltu â thechnoleg ac yn sefydlu arferion digidol cyfrifol (Livingstone a Helsper, 2007; Selwyn, 2012).

Mae arweinyddiaeth effeithiol o fewn ysgolion yn aml yn pwysleisio sefydlu polisiau ar ddefnydd digidol, ond mae tystiolaeth yn dangos nad yw polisi ar ei ben ei hun yn ddigonol heb fodolau cyson ac atgyfnerthiad gan uwch arweinwyr ac athrawon (Kearney et al., 2020). Mae dulliau arweinyddiaeth trawsnewidiol, yn dilyn gweledigaeth, modelu rôl ac atgyfnerthu ymddygiad positif, yn cysylltu gyda dinasyddiaeth digidol gwell i fyfyrwyr (Schmitz *et al.*, 2023). Mewn cyferbyniad, gall dulliau awdurdodol sy'n dibynnu'n helaeth ar gosbi defnydd ffonau symudol atal camddefnydd dros dro, ond maent yn peryglu dieithrio disgyblion ac yn eu hannog i dorri rheolau (Lindell, 2020).

Mae arweinyddiaeth ddosbarthedig, lle mae cyfrifoldeb am gyfeirio ymddygiad digidol yn cael ei rhannu ymhlith staff, myfyrwyr a rhieni, hefyd wedi dod i'r amlwg fel un effeithiol wrth hyrwyddo cyfrifoldeb ar y cyd (Harris, 2014). Mae astudiaethau'n tynnu sylw at y ffaith bod dylanwad cyfoedion yn arbennig o gryf gyda disgyblion Blwyddyn 7, gan awgrymu y gall mentrau dan arweiniad myfyrwyr hŷn i atgyfnerthu defnydd cyfrifol digidol (Albert, Chein and Steinberg, 2013; Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023).

Mewn ysgolion y sampl, gall hunaniaeth ddiwylliannol a ieithyddol hefyd ddylanwadu ar strategaethau arweinyddiaeth. Mae ymchwil i gynhwysiant digidol yng Nghymru yn tanlinellu pwysigrwydd arweinyddiaeth sy'n ymatebol yn ddiwylliannol, gan sicrhau bod polisiau ac arferion yn cyd-fynd â gwerthoedd cymunedol a'r iaith Gymraeg (Welsh Government, 2016; Digital Communities Wales, 2018). Ar ben hynny, mae arweinyddiaeth sy'n canolbwyntio ar lles – integreiddio canllawiau ffonau symudol â gofal bugeiliol a

llythrennedd digidol – yn ymddangos yn arbennig o effeithiol wrth fynd i'r afael â phryderon ynghylch bwllo ar-lein, tynnu sylw, ac amser sgrin (UNICEF, 2021).

Cymharu Polisi ac Ymarfer mewn Rheoli Ffonau Symudol

Mae'r bwlch rhwng polisi ysgol ac arfer ystafell ddosbarth yn thema sy'n codi dro ar ôl tro mewn dadleuon ar reoli ffonau symudol. Mae polisïau wedi'u cynllunio i sefydlu disgwyliadau cyson, ond mae eu heffeithiolrwydd yn aml yn dibynnu ar sut mae strategaethau arweinyddiaeth yn trosi'r rhain yn arferion pob dydd. Mae ymchwil yn dangos y gall polisïau sy'n gwahardd neu'n cyfyngu ar ffonau symudol ddarparu eglurder ar flaenoriaethau (Beland a Murphy, 2016). Fodd bynnag, mae astudiaethau hefyd yn awgrymu heb arweinyddiaeth gref a gorfodi cyson, fod polisïau o'r fath mewn perygl o fod yn symbolaidd yn hytrach na thrawsnewidiol (Livingstone a Blum-Ross, 2020).

Yn ymarferol, mae athrawon yn aml yn addasu rheolau ffonau symudol yn ôl anghenion yr ystafell ddosbarth, gan gydbwyso cyfleoedd dysgu yn erbyn peryglon diffyg canolbwyntio gan disgyblion (Lindell, 2020). Mae'r gwahaniaeth hwn yn dangos yr her arweinyddol: alinio polisïau ysgol gyfan ag arfer ar lawr dosbarth, sy'n sensitif i gyd-destun. Canfuwyd bod arweinyddiaeth ddosbarthedig yn lleihau'r bwlch hwn, gan fod cyfrifoldeb a rennir rhwng uwch arweinwyr, athrawon, myfyrwyr a rhieni yn hyrwyddo perchnogaeth ar y cyd o normau a gwerthoedd digidol (Harris, 2014).

Mae arweinyddiaeth drawsnewidiol hefyd yn chwarae rhan drwy fodelu ymddygiadau digidol cyfrifol a'u hymgyrffori yn niwylliant yr ysgol (Schmitz *et al.*, 2023). Mewn cyferbyniad, gall gorfodi awdurdodaidd llwyr gynhyrchu cydymffurfiaeth ond anaml y mae'n meithrin cyfrifoldeb cynhenid myfyrwyr (Selwyn, 2012). I fyfyrwyr Blwyddyn 7 – sy'n trosglwyddo i addysg uwchradd ac yn profi deinameg gymdeithasol newydd ac anghyfarwydd – mae'r aliniad hwn rhwng polisi ac ymarfer yn arbennig o bwysig.

Mae cyd-destun addysgol Cymru yn ychwanegu dimensiwn arall. Mae arweinyddiaeth sy'n ymatebol yn ddiwylliannol sy'n cysylltu polisi â lles, cynhwysiant, a gwerthoedd ysgolion cyfrwng cymraeg yn holl bwysig (Estyn, 2020). Yn ymarferol, mae hyn yn golygu bod rhaid i bolisïau nid yn unig gyfyngu ar ymddygiadau niweidiol ond hefyd hyrwyddo dinasyddiaeth ddigidol gadarnhaol.

Blwyddyn 7 fel Cyd-destun Datblygiadol a Throsghwyddiadol

Mae Blwyddyn 7 yn gyfnod unigryw a ffurfiannol yn nhaith addysgol dysgwyr. Mae'r symud o'r ysgol gynradd i'r ysgol uwchradd yn cyd-daro â datblygiad gwybyddol, emosiynol a chymdeithasol sylweddol.

Mae Blwyddyn 7 yn cynrychioli cyfnod hollbwysig o drawsnewid datblygiadol ac addysgol, wrth i fyfyrwyr symud o sefydlogrwydd cymharol yr ysgol gynradd i strwythurau cymdeithasol ac academiaidd mwy cymhleth addysg uwchradd. Mae'r trawsnewidiad hwn yn gysylltiedig â mwy o ymreolaeth, dylanwad cyfoedion cynyddol, ac angen cynyddol am hunanreoleiddio (Eccles et al., 1993). Mae'r ffactorau hyn yn croestorri â defnyddio ffonau symudol, sy'n aml yn dod yn fwy amlwg yn y cam hwn, gan gyflwyno risgiau (e.e. bwlio ar-lein) a chyfleoedd (e.e. cymorth dysgu) (Livingstone a Helsper, 2007).

Mae strategaethau arweinyddiaeth yn arbennig o ddylanwadol wrth lunio ymddygiad digidol yn ystod y cyfnod pontio. Mae ymchwil yn tynnu sylw at y ffaith bod myfyrwyr ym Blwyddyn 7 yn arbennig o agored i normau a fodelwyd gan athrawon a chyfoedion, gan wneud dulliau cyson, ysgol gyfan o reoli ffonau symudol yn hanfodol (Havik and Westergård, 2020). Gall arweinyddiaeth drawsnewidiol helpu i sefydlu diwylliannau ysgol cadarnhaol trwy hyrwyddo dinasyddiaeth ddigidol fel rhan o'r cwricwlwm pontio ehangach (Schmitz *et al.*, 2023). Mae'r dull hwn yn pwysleisio nid yn unig gorfodi rheolau ond hefyd arwain myfyrwyr tuag at hunanreoleiddio cyfrifol.

Ar ben hynny, mae arweinyddiaeth ddosbarthedig yn cefnogi anghenion pontio myfyrwyr Blwyddyn 7 trwy gynnwys rhieni, staff bugeiliol, a chyfoedion wrth atgyfnerthu disgwyliadau (Harris, 2014). O ystyried dylanwad grwpiau cyfoedion yn yr oedran hwn, dangoswyd bod mentrau fel mentoriaid digidol hŷn yn annog ymddygiad mwy cyfrifol (UNICEF, 2021).

Yng nghyd-destun ysgolion y sampl, mae pontio yn cael ei lunio yn ychwanegol gan hunaniaeth ddiwylliannol ac ieithyddol. Rhaid i arweinyddiaeth yn yr ysgolion hyn sicrhau bod canllawiau ar ddefnydd digidol yn adlewyrchu ac yn cefnogi gwerthoedd addysg Gymraeg, lle gall annog defnydd o'r gymraeg ar-lein gryfhau hunaniaeth a'r cysyniad o berthyn i'r gymuned (Welsh Government, 2017).

Ar y cyfan, mae Blwyddyn 7 yn foment allweddol lle gall strategaethau arweinyddiaeth – yn enwedig dulliau trawsnewidiol a dosbarthedig – ymgorffori arferion ffonau symudol cyfrifol sy'n parhau drwy gydol addysg uwchradd thu hwnt.

Cyfiawnhad

Mae cwestiwn arfaethedig y traethawd hir – “Pa strategaethau arweinyddiaeth sydd fwyaf effeithiol o ran hyrwyddo defnydd cyfrifol o ffonau symudol ymhlith myfyrwyr Blwyddyn 7 mewn ysgolion uwchradd cyfrwng y Gymraeg yn Ne Cymru?” – wedi'i gyfiawnhau gan groesffordd tair thema hollbwysig: arweinyddiaeth addysgol, ymddygiad digidol ac datblygiad pobl ifanc.

Yn gyntaf, mae damcaniaeth arweinyddiaeth yn tynnu sylw at ddulliau trawsnewidiol a dosbarthedig fel rhai sy'n arbennig o effeithiol wrth hyrwyddo newid ymddygiad cadarnhaol. Mae arweinyddiaeth drawsnewidiol yn meithrin gweledigaeth, modelu rôl, a diwylliant o gyfrifoldeb (Schmitz *et al.*, 2023), tra bod arweinyddiaeth ddosbarthedig yn annog cydweithio ymhlith staff, myfyrwyr a rhieni (Harris, 2014). Yng nghyd-destun ysgolion y sampl, rhaid i arweinyddiaeth hefyd ymateb i ddimensiynau diwylliannol a ieithyddol, gan atgyfnerthu arferion digidol sy'n cefnogi'r Gymraeg a lles myfyrwyr (Estyn, 2020).

Yn ail, mae defnyddio ffonau symudol mewn ysgolion yn cyflwyno tensiwn parhaus rhwng polisi ac arfer. Er y gall cyfyngiadau ar ddefnydd ffonau symudol atal camddefnydd, mae tystiolaeth yn awgrymu nad yw gwaharddiadau ar eu pen eu hunain yn ddigonol heb strategaethau arweinyddiaeth sy'n ymgorffori arferion cyson (Beland a Murphy, 2016; Livingstone a Blum-Ross, 2020). Mae hyn yn tynnu sylw at yr angen i archwilio nid yn unig pa bolisiâu sy'n bodoli ond sut mae arweinyddiaeth yn sicrhau eu bod yn brofiadau byw i fyfyrwyr.

Yn drydydd, mae Blwyddyn 7 yn nodi cyfnod datblygiadol hollbwysig, a nodweddir gan ddylanwad cyfoedion cynyddol, ffurfio hunaniaeth, a'r angen am ymreolaeth gynyddol (Eccles *et al.*, 1993). Mae'r ffactorau hyn yn ymhelaethu ar bwysigrwydd canllawiau wrth lunio ymddygiadau digidol cyfrifol, wrth i ddefnyddio ffonau symudol ddod yn ganolog i fywydau cymdeithasol ac addysgol pobl ifanc yn eu harddegau (Livingstone a Helsper, 2007). Mae archwilio'r garfan hon yn rhoi cipolwg unigryw ar sut y gall strategaethau arweinyddiaeth ddylanwadu ar fyfyrwyr ar bwynt pontio ffurfiannol.

Gyda'i gilydd, mae'r llinynnau hyn yn sefydlu pwysigrwydd a gwreiddioldeb y cwestiwn ymchwil. Drwy ganolbwyntio ar strategaethau arweinyddiaeth o fewn cyd-destun pontio penodol Blwyddyn 7 mewn ysgolion y sampl, mae'r astudiaeth hon yn mynd i'r afael â bwlch yn y llenyddiaeth wrth gynnig mewnwelediadau ymarferol ar bolisi ac ymarfer.

Cwestiynau Ymchwil

Nod yr ymchwil yma yw i ddarganfod pa strategaethau arweinyddiaeth a dulliau sydd yn effeithiol o fewn ysgolion y sampl ym Blwyddyn 7. Mi fyddai'n targedu y tri amcan canlynol o fewn fy nhraethawd hir a'r ymchwil mi fyddaf yn cyflawni.

- *A yw arweinyddiaeth yn fwy effeithiol pan mae'n cael ei weithredu o'r brig i lawr neu'n gydweithredol?*

Mae'r cwestiwn yma yn bwysig gan ei fod yn holi sut mae arweinwyr ysgol yn dylanwadu ar ymddygiadau digidol. Mae'r techneg brig i lawr yn rhoi cysondeb ac eglurder gyda rheolau ffonau symudol, ond gyda risg o gyfyngu ar berchnogaeth myfyrwyr (Randhawa *et al.*, 2024). I'r gwrthwyneb, mae modelau cydweithredol – lle mae normau yn cael eu llunio gan staff, myfyrwyr a rhieni – yn gallu mabwysiadu cyfrifoldeb ar y cyd (Nadeem, 2024; Sasan, Escultor and Larsari, 2023). Ond, mae yna gydnabyddiaeth bod modelau cydweithredol yn gallu cael eu ystyried yn negyddol gan staff gan ei fod yn cynyddu llwyth gwaith ac yn gosod pwysau amser ychwanegol arnynt (Harris, Jones and Ismail, 2022). I fyfyrwyr Blwyddyn 7, sy'n llywio trawsnewidiadau cymdeithasol a dylanwad cyfoedion, mae archwilio mewn i'r strategaethau yma yn cynnig mewnwelediadau i sut mae ysgolion y sampl yn gallu cydbwysu awdurdod a chynhwysiant i hybu defnydd ffonau symudol cyfrifol.

- *A yw gwaharddiadau cyffredinol yn fwy effeithiol na dulliau “defnydd cyfrifol”?*

Mae hyn yn holl bwysig i ddeall strategaethau arweinyddiaeth ymarferol i rheoli defnydd ffonau symudol. Mae gwaharddiadau cyffredinol yn cynnig rheolau clir i ddisgyblion ar ddisgwyliadau ymddygiad o fewn y dosbarth, ond mae hyn yn tanseilio ymreolaeth bersonol gan fyfyrwyr ac yn methu â dysgu hunanreoleiddio (Campbell *et al.*, 2024). I'r gwrthwyneb, mae “defnydd cyfrifol” yn annog dinasyddiaeth ddigidol, ac yn hyrwyddo datblygiad ymddygiad tymor hir (Li, Valdez and Du, 2025). Ond, mae tystiolaeth yn awgrymu bod dal effeithiau negyddol ffonau symudol gyda “defnydd cyfrifol,” lle mae'n awgrymu nad oedd gwahaniaeth mewn lles myfyrwyr o fewn amgylchedd cyfyngol i ffonau symudol ac amgylcheddau lle nad oedd cyfyngiadau (Goodyear *et al.*, 2025). I ddisgyblion Blwyddyn 7, bydd archwilio i fewn i'r strategaethau yma yn dangos mewnwelediadau i sut mae arweinwyr ysgol yn gallu cydbwysu rheolaeth ac arweiniad; byddai hyn yn annog penderfyniadau cyfrifol o fewn ysgolion y sampl.

- *Sut gall arweinwyr deilwra eu strategaethau i gefnogi defnydd diogel a chyfrifol o ffonau yn ystod Blwyddyn 7?*

Mae Blwyddyn 7 yn cynrhychioli cyfnod o ddatblygiad critigol a chyfnod pontio, sy'n atgyfnerthu pwysigrwydd arweinyddiaeth effeithiol a strategaethau ar ddefnydd ffonau symudol cyfrifol. Gwelwn fod myfyrwyr yn llywio deinameg cymdeithasol newydd, mwy o ymreolaeth unigol, a mwy o amlygiad i dechnolegau digidol. Gall polisïau cyffredinol fethu â mynd i'r afael ag anghenion penodol y garfan, ond mae strategaethau sydd wedi'i teilwra yn gallu hyrwyddo ymgysylltiad a hunanreoleiddiad. Bydd deall sut gall arweinyddiaeth addasu dulliau – trwy ystyried diwylliant, llenyddiaeth, a ffactorau datblygiadol o fewn ysgolion y sampl – ddarparu mewnwelediadau ymarferol ar sut i annog ymddygiad digidol cyfrifol, i sicrhau bod polisïau yn effeithiol ac yn cefnogi lles myfyrwyr.

Methodoleg

Cyflwyniad

Pwrpas yr astudiaeth hon yw ymchwilio i'r strategaethau arweinyddiaeth sy'n bodoli ac i ddarganfod pa rhai sydd fwyaf effeithiol wrth hyrwyddo defnydd cyfrifol o ffonau symudol ymhlith disgyblion Blwyddyn 7 mewn ysgolion y sampl. Mae'r cwestiwn ymchwil yn gofyn am ddull methodoleg sy'n cipio ehangder arferion arweinyddiaeth ar draws ysgolion a phrofiadau y rhai sy'n ymwneud yn uniongyrchol â rheoli'r cyfnod pontio ym Mlwyddyn 7. Am y rheswm hwn, rydw i'n mynd i ddefnyddio dyluniad astudiaeth achos dulliau cymysg, gan gyfuno arolygon o benaethiaid, cyfweiliadau lled-strwythuredig â phenaethiaid Blwyddyn 7, a dadansoddiad dogfennol o bolisiâu ffonau symudol ysgolion. Mae dulliau cymysg yn cael eu cydnabod fel rhai priodol mewn ymchwil addysg ac arweinyddiaeth oherwydd eu bod yn caniatáu i'r ymchwilydd integreiddio mewnwelediadau meintiol ac ansoddol i adeiladu dealltwriaeth fwy cynhwysfawr (Creswell a Plano Clark, 2018; Cohen, Manion, a Morrison, 2018).

Mae'r bennod hon yn amlinellu cyfeiriad athronyddol yr ymchwil, dyluniad yr ymchwil, y gweithdrefnau samplu, a'r strategaethau casglu a dadansoddi data y gellid eu defnyddio. Mae hefyd yn mynd i'r afael ag ystyriaethau moesegol, ac yn dod i ben trwy drafod materion dibynadwyedd a'r cyfyngiadau sy'n bodoli yn y dyluniad a ddewiswyd.

Athroniaeth ac Ymagwedd Ymchwil

Mae pragmatiaeth yn cydnabod na all unrhyw safbwynt athronyddol unigol ddangos realiti cymdeithasol cymhleth yn ddigonol, ac felly mae'n annog defnyddio dulliau lluosog i gynhyrchu mewnwelediadau mwy defnyddiol (Creswell a Plano Clark, 2018). Gan fod y cwestiwn ymchwil yn canolbwyntio ar strategaethau arweinyddiaeth effeithiol ar gyfer rheoli defnydd ffonau symudol ym Mlwyddyn 7, mae'n gofyn am fesuriad o arferion arweinyddiaeth trwy arolygon a dealltwriaeth gyd-destunol o brofiadau arweinwyr a diwylliant yr ysgol trwy gyfweiliadau a dadansoddi polisiâu.

Mae persbectif deongliadol yn arbennig o bwysig oherwydd nid gwerthoedd sefydlog yw strategaethau arweinyddiaeth ond cânt eu gweithredu o fewn cyd-destun cymdeithasol a diwylliannol pob ysgol. Mae deongliadoliaeth yn tybio bod realiti yn cael ei lunio trwy greu ystyr a rhyngweithiad (Bryman, 2016). Drwy ymgysylltu â phenaethiaid a phenaethiaid

Blwyddyn 7, mae'r astudiaeth hon yn ceisio deall sut mae arferion arweinyddiaeth yn cael eu canfod, eu haddasu a'u rhesymoli o fewn ysgolion y sampl.

O ran rhesymu, mae'r astudiaeth yn cyfuno dulliau diddwythol ac anwythol. Yn ddiddwythol, mae'r ymchwil wedi'i lywio gan theorïau arweinyddiaeth presennol, megis arweinyddiaeth drawsnewidiol, ddosbarthedig ac addysgiadol, sy'n darparu fframwaith ar gyfer dehongli ymatebion arolwg. Yn anwythol, mae'r cyfweiliadau lled-strwythuredig a'r dadansoddiad polisi yn caniatáu i themâu a mewnwediadau newydd ddod i'r amlwg o'r data, gan gyfrannu at ddealltwriaeth fwy cynnil o arweinyddiaeth ar waith. Mae'r dull deuol hwn yn fodd i wella dilysrwydd a chyfoeth y canfyddiadau (Tashakkori a Teddlie, 2009).

Drwy fabwysiadu safbwynt pragmatig a deongliadol, mae'r astudiaeth hon yn sicrhau bod ei fethodoleg yn cyd-fynd â'r cwestiwn ymchwil ac yn sensitif i gymhlethdod arweinyddiaeth o fewn cyd-destun pontio Blwyddyn 7.

Dyluniad Ymchwil

Mae dull dulliau cymysg yn briodol oherwydd bod y cwestiwn ymchwil yn gofyn am drosolwg eang o strategaethau arweinyddiaeth ar draws ysgolion y sampl ac archwiliad manwl o sut mae'r strategaethau hynny'n cael eu rhoi ar waith a'u profi yng nghyd-destun penodol Blwyddyn 7. Mae dyluniad cydgyfeiriol yn cynnwys casglu data meintiol ac ansoddol ochr yn ochr ac yna integreiddio'r canfyddiadau i ddatblygu dealltwriaeth gyfoethocach a mwy cynhwysfawr (Creswell a Plano Clark, 2018).

Mae dyluniad yr astudiaeth achos yn darparu fframwaith strwythuredig ar gyfer ymchwilio i strategaethau arweinyddiaeth mewn cyd-destun. Mae astudiaethau achos yn arbennig o werthfawr mewn ymchwil addysgol oherwydd eu bod yn caniatáu i ymchwilwyr archwilio ffenomenau cymdeithasol cymhleth o fewn eu lleoliadau bywyd go iawn (Yin, 2018). Yn yr astudiaeth hon, yr "achosion" yw'r ysgolion a astudir. Mae dull yr astudiaeth achos yn cefnogi triongli nifer o ffynonellau data – arolygon o benaethiaid, cyfweiliadau â phenaethiaid Blwyddyn 7, a pholisïau ffonau symudol ysgolion – a thrwy hynny wella hygyrdded a dyfnder y canfyddiadau (Lincoln a Guba, 1985).

Mae arolwg y penaethiaid yn cynnig data meintiol, gan ganiatáu nodi strategaethau arweinyddiaeth cyffredin a chyfeiriadau polisi cyffredinol ar draws ysgolion. Mae'r cyfweiliadau â phenaethiaid Blwyddyn 7 yn cynnig data ansoddol, gan ganolbwyntio ar yr heriau unigryw o arwain a defnydd ffonau symudol yn ystod y cyfnod pontio i'r ysgol

uwchradd. Mae'r dadansoddiad o ddogfennau polisi yn galluogi cymhariaeth rhwng safbwyntiau swyddogol yr ysgol ac arfeion byw arweinwyr, gan amlygu meysydd o aliniad a gwahaniaeth.

Trwy gyfuno'r tri dull yma o fewn dyluniad astudiaeth achos dulliau cymysg cydgyfeiriol, mae'r ymchwil yn cydbwyso lled a dyfnder, trwy gyflawni darganfyddiadau sydd wedi'u seilio'n gyd-destunol, ond hefyd gyda'r gallu i uwchleuo mewnwelediadau ar gyfer ymarfer arweinyddiaeth addysgol ehangach.

Strategaeth Samplu

Mae'r astudiaeth yn defnyddio strategaeth samplu pwrpasol, gan ddewis cyfranogwyr a dogfennau sydd fwyaf perthnasol i'r cwestiwn ymchwil. Mae samplu pwrpasol yn briodol ar gyfer ymchwil addysgol ansoddol a dulliau cymysg, gan ei fod yn galluogi'r ymchwilydd i ganolbwyntio ar achosion sy'n llawn gwybodaeth ac sy'n rhoi'r cipolwg ehangaf ar y ffenomen dan sylw (Patton, 2015; Cohen, Manion, a Morrison, 2018).

Y boblogaeth o ddiddordeb yw ysgolion uwchradd cyfrwng y Gymraeg yn Ne Cymru. O fewn yr ysgolion hyn, bydd dau grŵp o gyfranogwyr yn cael eu recriwtio: penaethiaid, a fydd yn cwblhau'r arolwg, a phenaethiaid Blwyddyn 7, a fydd yn cymryd rhan mewn cyfweiliadau lled-strwythuredig. Dewisir penaethiaid oherwydd eu bod yn gyfrifol am sefydlu polisi ac arwain yr ysgol gyfan, tra bod penaethiaid Blwyddyn 7 yn uniongyrchol gyfrifol am weithredu strategaethau yn y cyfnod pontio, gan wneud eu safbwyntiau yn arbennig o werthfawr.

O ran niferoedd, bydd arolygon yn cael eu dosbarthu i bob pennaeth ysgolion y sampl. Bydd hyn yn cynnwys ysgolion o fewn Siroedd lle mae ysgolion cyfrwng y Gymraeg yn bodoli; Rhondda Cynon Taf, Caerdydd, Casnewydd, Torfaen, Caerffili, Dyffryn Morgannwg, Pen y Bont ac Abertawe. Ar gyfer cyfweiliadau, bydd sampl llai o benaethiaid Blwyddyn 7 yn cael eu recriwtio – yn ddelfrydol 5-10 o gyfranogwyr – i sicrhau digon o ddyfnder data tra'n parhau i fod yn ymarferol o fewn cyfyngiadau amser traethawd hir Meistr (Kvale a Brinkmann, 2009).

Yn ogystal, bydd dogfennau polisi sy'n ymwneud â defnyddio ffonau symudol yn cael eu casglu o'r ysgolion y sampl. Lle mae polisïau ar gael yn gyhoeddus, byddant ar gael drwy wefannau ysgolion; fel arall, ac o bosib yn ychwanegol i hyn gwahoddir ysgolion i rannu

dogfennau perthnasol. Mae'r dull aml-ffynhonnell hwn yn cryfhau dilysrwydd y canfyddiadau drwy'r broses o driongli.

Dulliau Casglu Data

Er mwyn mynd i'r afael â'r cwestiwn ymchwil yn gynhwysfawr, bydd tri dull casglu data yn cael eu defnyddio fel sydd wedi cael ei sôn hyd yn hyn. Mae defnyddio dulliau lluosog yn galluogi triongli, gan gryfhau hygyrdd y canfyddiadau (Creswell a Plano Clark, 2018; Cohen, Manion, a Morrison, 2018).

- Arolygon Penaethiaid

Bydd arolwg ar-lein yn cael ei ddosbarthu i benaethiaid pob ysgol y sampl. Mae arolygon yn ffordd effeithlon o gasglu data gan grŵp cymharol fawr ac yn addas iawn ar gyfer nodi patrymau a thueddiadau mewn arferion arweinyddiaeth (Bryman, 2016). Bydd yr arolwg yn cynnwys cymysgedd o gwestiynau caeedig. Bydd cwestiynau caeedig yn cynhyrchu data meintiol a bydd yn dangos darlun o strwythur arweinyddiaeth yr ysgolion y sampl. Bydd arolygon yn cael eu gweinyddu gan ddefnyddio platfform ar-lein diogel, megis Microsoft Forms, sy'n caniatáu hwylustod dosbarthu a rheoli data.

- Cyfweiliadau Penaethiaid Blwyddyn 7

Cynhelir cyfweiliadau lled-strwythuredig gyda sampl bwrpasol o benaethiaid Blwyddyn 7. Mae'r dull hwn yn caniatáu hyblygrwydd a dyfnder, gan alluogi cyfranogwyr i ehangu ar eu profiadau a rhoi cipolwg ar yr heriau o weithredu polisïau ffonau symudol yn ystod y cyfnod pontio (Kvale a Brinkmann, 2009). Bydd canllaw cyfweiliad yn cael ei ddatblygu o amgylch themâu allweddol, gan gynnwys gorfodi, cyfathrebu â rhieni, ac ystyriaethau bugeiliol, gan adael lle i gyfranogwyr godi materion ychwanegol. Cynhelir cyfweiliadau ar-lein neu yn bersonol, yn dibynnu ar ddewis y cyfranogwr, a byddant yn cael eu recordio ar sain gyda chydysyniad.

- Dadansoddiad o Ddogfennau Polisi

Bydd polisïau ffonau symudol yn cael eu casglu gan bob ysgol sy'n cymryd rhan. Mae dadansoddiad dogfennol yn rhoi cipolwg ar safbwynt swyddogol ysgolion a'r iaith ddefnyddir i fframio disgwyliadau a chyfrifoldebau (Bowen, 2009). Bydd polisïau'n cael eu harchwilio i nodi cysondebau ac amrywiadau ar draws ysgolion, ac i gymharu strategaethau â'r arferion a adroddwyd mewn arolygon a chyfweiliadau.

Trin Data

Bydd data o bob dull yn cael ei ddadansoddi ar wahân yn gyntaf cyn ei integreiddio i'w gymharu. Bydd ymatebion yr arolwg yn cael eu hallforio i Excel ar gyfer dadansoddiad ystadegol disgrifiadol, gan nodi tueddiadau a phatrymau mewn strategaethau arweinyddiaeth. Bydd data cyfweiliadau yn cael ei drawsgrifio a'i ddadansoddi'n thematig gan ddefnyddio fframwaith Braun a Clarke, gan alluogi nodi themâu cylchol sy'n ymwneud â gorfodi, gofal bugeiliol ac ymgysylltiad rhieni. Byddai'n dilyn y broses chwech cam; Ymglyfarwyddo â'r data, cynhyrchu codau cychwynnol, chwilio am themâu, adolygu themâu posibl, diffinio ac enwi themâu, ac ysgrifennu'r dadansoddiad (Braun a Clarke, 2006). Bydd dogfennau polisi yn destun dadansoddiad cynnwys ansoddol (Bowen, 2009), gan roi sylw i iaith rheoleiddio, cyfrifoldeb a phwrrpas addysgol. Ar ôl i bob set o ddata gael ei dadansoddi, bydd canfyddiadau'n cael eu cymharu trwy broses o driongli i nodi cysondebau a gwahaniaethau.

Ystyriaethau Moesegol

Mae uniondeb moesegol yn ganolog i'r astudiaeth hon. Ceir caniatâd gwybodus gan bob cyfranogwr, a fydd yn cael eu briffio'n llawn ar bwrpas yr astudiaeth, y gweithdrefnau, a'u hawl i dynnu'n ôl ar unrhyw adeg heb gosb (British Educational Research Association [BERA], 2024). Cynhelir cyfrinachedd ac anhysbysrwydd trwy neilltuo codau i gyfranogwyr a thynnu gwybodaeth adnabod o drawsgrifiadau a data arolwg. Bydd data'n cael ei storio'n ddiogel ar ddyfeisiau wedi'u diogelu gan gyfrinair a dim ond yr ymchwilydd fydd yn gallu ei weld. Cymerir gofal arbennig wrth drin gwybodaeth sensitif o gyfweiliadau â phenaethiaid Blwyddyn 7 a dogfennau polisi'r ysgol er mwyn osgoi risg i enw da neu risg broffesiynol. Ceisir cymeradwyaeth foesegol gan y brifysgol cyn casglu data, gan sicrhau cydymffurfiaeth â safonau sefydliadol a phroffesiynol. Bydd anghydbwysedd pŵer posibl, yn enwedig gyda chyfranogwyr mewn swyddi arweinyddiaeth uwch, yn cael eu cydnabod a'u lliniaru trwy feithrin amgylchedd ymchwil parchus a di-orfodaeth (Cohen, Manion, a Morrison, 2018). Mi fyddai'n dylunio ffurflenni caniatâd i gyfranogwyr fel eu bod yn glir ar bwrpas yr ymchwil, eu hawliau a sut mae'r data yn cael ei drin (BERA, 2024).

Dibynadwyedd a chyfyngiadau

Mae sicrhau dibynadwyedd yr astudiaeth hon yn cynnwys mynd i'r afael â hygrededd, dibynadwyedd, a chadarnhadwyedd (Lincoln a Guba, 1985). Bydd hygrededd yn cael ei wella trwy driongli arolygon, cyfweiliadau, a dogfennau polisi, gan ganiatáu croes-wirio canfyddiadau. Bydd y dechneg "Gwirio Aelodau" yn cael ei ddefnyddio mewn cyfweiliadau

trwy rannu crynodeb o'r cyfweiliad gyda chyfranogwyr i gadarnhau cywirdeb a fydd yn sicrhau dibynadwyedd yr ymchwil (Birt et al., 2016).

Serch hynny, mae cyfyngiadau i'r astudiaeth. Gall y samplu pwrpasol gyfyngu ar gyffredinolli y tu hwnt i ysgolion y sampl, a gall ymatebion cyfranogwyr gael eu dylanwadu gan ragfarn dymunoldeb cymdeithasol. Gall cyfyngiadau amser a lleoliad yr ymchwilydd hefyd effeithio ar yr astudiaeth. Mae cydnabod y cyfyngiadau hyn o'r cychwyn cyntaf yn sicrhau tryloywder ac yn gwella uniondeb yr astudiaeth.

Cynllun Gwaith

Beth?	Sut?	Erbyn Pryd?
Cyfarfod goruchwyliwr traethawd hir	Cyfarfod yn gynnar er mwyn trafod y traethawd hir.	Medi/Hydref 2025
Cwblhau adolygiad o'r llenyddiaeth	Darllen cylchgronnau, llyfrau ac adroddiadau er mwyn dylunio adolygiad o'r lenyddiaeth gyflawn ar destun yr ymchwil.	Mawrth 2026
Cwblhau dylunio'r arolwg penaethiaid	Defnyddio technoleg Microsoft Forms i ddylunio holiadur. Dylunio cwestiynau perthnasol i'r ymchwil. Cael caniatad y Brifysgol i gyflawni'r ymchwil.	Hydref 2025
Cwblhau arolwg penaethiaid	Danfôn holiadur at benaethiaid. Derbyn data holiadur penaethiaid ysgolion yn y sampl.	Hydref 2025 – Ionawr 2026
Casglu dogfennaeth polisi ysgolion	Ebostio ysgolion yn y sampl. Derbyn dogfennaeth polisi ysgolion trwy ebost.	Hydref 2025
Cwblhau dadansoddi'r polisiâu ysgol	Darllen polisiâu yr ysgolion yn y sampl a'u crynhoi.	Hydref 2025 - Ionawr 2026
Cwblhau dylunio arolwg penaethiaid Blwyddyn 7	Dylunio cwestiynau perthnasol i'r ymchwil. Cael caniatad gan y Brifysgol i wneud y cyfweiliadau. Cysylltu gyda phenaethiaid Blwyddyn 7 yn ysgolion y sampl, i gadarnhau cyfranogiad.	Rhagfyr 2025
Cyfarfod goruchwyliwr traethawd hir	Cyfarfod hanner ffordd i drafod cynnydd y traethawd hir.	Ionawr 2025
Cwblhau arolwg penaethiaid Blwyddyn 7	Cynnal cyfweiliadau gyda phenaethiaid Blwyddyn 7 naill ai trwy Microsoft Teams neu wyneb yn wyneb.	Mawrth 2026
Cwblhau dadansoddiad y data/gwybodaeth a gasglwyd yn yr arolwg	Trefnu y data mewn i daenlen excel. Cynhyrchu delweddau sy'n dangos tueddiadau a phatrymau yn y data meintiol. Ysgrifennu trawsgrifiadau o'r cyfweiliadau gyda phenaethiaid Blwyddyn 7 a'u dadansoddi.	Mai 2026
Cwblhau ac adolygu y drafft 1af	Ysgrifennu'r drafft cyntaf y traethawd mawr a'i drafod gyda'r goruchwyliwr.	Gorffennaf 2026
Cwblhau'r traethawd hir	Cyflwyno'r traethawd hir gorffenedig a'i gyflwyno i'r Brifysgol.	Awst 2026

Llyfryddiaeth

Albert, D., Chein, J. and Steinberg, L. (2013) 'Peer influences on adolescent decision making', *Current Directions in Psychological Science*, 22(2), pp. 114–120. Available at: <https://doi.org/10.1177/0963721412471347>.

Beland, L.-P. and Murphy, R. (2016) 'Ill Communication: Technology, distraction & student performance', *Labour Economics*, 41(1), pp. 61–76. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.04.004>.

Birt, L. *et al.* (2016) 'Member Checking: A Tool to Enhance Trustworthiness or Merely a Nod to Validation?', *Qualitative Health Research*, 26(13), pp. 1802–1811. Available at: <https://doi.org/10.1177/1049732316654870>.

Bowen, G.A. (2009) 'Document Analysis as a Qualitative Research Method', *Qualitative Research Journal*, 9(2), pp. 27–40. Available at: <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

British Educational Research Association [BERA]. (2024). Ethical Guidelines for Educational Research (5th ed.).

Bryman, A. (2016) *Social Research Methods*. 5th edn. Oxford: Oxford University Press.

Campbell, M. *et al.* (2024) 'Evidence for and against banning mobile phones in schools: A scoping review', *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools*, 34(3). Available at: <https://doi.org/10.1177/20556365241270394>.

Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. (2018) *Research Methods in Education*. 8th edn. London: Routledge.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Sage.

Digital Communities Wales (2018) What are the Benefits of Being Online? Cardiff: Digital Communities Wales. Available at: <https://www.digitalcommunities.gov.wales/wp-content/uploads/2018/07/wcc-digitalblogbrochure-P2.pdf> [Accessed: 15 August 2025].

Eccles, J.S. *et al.* (1993) 'Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families.', *American Psychologist*, 48(2), pp. 90–101. Available at: <https://doi.org/10.1037/0003-066x.48.2.90>.

Goodyear, V.A. *et al.* (2025) 'School phone policies and their association with mental wellbeing, phone use, and social media use (SMART Schools): a cross-sectional observational study', *The Lancet Regional Health - Europe*, 51, pp. 101211–101211. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2025.101211>.

Harris, A. (2014) *Distributed Leadership Matters : Perspectives, Practicalities, and Potential*. Thousand Oaks, California.: Corwin, A Sage Company.

Harris, A., Jones, M. and Ismail, N. (2022) 'Distributed leadership: Taking a Retrospective and Contemporary View of the Evidence Base', *School Leadership & Management*, 42(5), pp. 438–456. Available at: <https://doi.org/10.1080/13632434.2022.2109620>.

Havik, T. and Westergård, E. (2020) 'Do teachers matter? Students' perceptions of classroom interactions and student engagement', *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(4), pp. 1–20. Available at: <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1577754>.

Kearney, M., Burden, K. and Schuck, S. (2020) *Theorising and implementing mobile learning : using the iPAC framework to inform research and teaching practice*. Singapore: Springer.

Kvale, S. and Brinkmann, S. (2009) *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. 2nd edn. Los Angeles: Sage Publications.

Li, L., Valdez, J.P.M. and Du, Y. (2025) 'Digital citizenship education at the early childhood level: how is it implemented? A systematic review', *International Journal of Child Care and Education Policy*, 19(1). Available at: <https://doi.org/10.1186/s40723-025-00153-2>.

Lincoln, Y. and Guba, E. (1985) *Naturalistic Inquiry*. London: Sage Publications.

Lindell, T.L. (2020) 'Exploring teachers' increased knowledge of the potential of mobile phone use: pilot study reducing the difference between students' and teachers' ideas', *Education and Information Technologies* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10138-y>.

Livingstone, S. and Blum-Ross, A. (2020) *Parenting for a digital future how hopes and fears about technology shape children's lives*. New York, N.Y. Oxford University Press.

Livingstone, S. and Helsper, E. (2007) 'Gradations in digital inclusion: children, young people and the digital divide', *New Media & Society*, 9(4), pp. 671–696. Available at: <https://doi.org/10.1177/1461444807080335>.

Nadeem, M. (2024) 'Distributed leadership in educational contexts: A catalyst for school improvement', *Social Sciences & Humanities Open*, 9(100835). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100835>.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2023) *Empowering Young Children in the Digital Age*. Paris: OECD Publishing. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/empowering-young-children-in-the-digital-age_50967622-en.html (Accessed: 14 August 2025).

Patton, M.Q. (2015) *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. 4th edn. Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.

Qayyum, A., Mahvish Fatima Kashif and Shahid, R. (2024) 'The Effect of Excessive Smartphone Use on Child Cognitive Development and Academic Achievement: A Mixed Method Analysis', *Annals of Human and Social Sciences*, 5(3), pp. 166–181. Available at: [https://doi.org/10.35484/ahss.2024\(5-III\)16](https://doi.org/10.35484/ahss.2024(5-III)16).

Randhawa, A. *et al.* (2024) 'Secondary school smartphone policies in England: a descriptive analysis of how schools rationalize, design, and implement restrictive and permissive phone policies', *Journal of Research on Technology in Education*, pp. 1–20. Available at: <https://doi.org/10.1080/15391523.2024.2363204>.

Sasan, J.M., Escultor, G.R. and Larsari, V.N. (2023) 'The Impact of Transformational Leadership on School Culture', *International Journal of Social Service and Research*, 3(8), pp. 1899–1907. Available at: <https://doi.org/10.46799/ijssr.v3i8.334>.

Schmitz, M.-L. *et al.* (2023) 'Transformational leadership for technology integration in schools: Empowering teachers to use technology in a more demanding way', *Computers & Education*, 204, p. 104880. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104880>.

Selwyn, N. (2012) *Education and technology : key issues and debates*. London ; New York: Continuum.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2009). *Foundations of mixed methods research : integrating quantitative and qualitative techniques in the social and behavioral sciences*. London: SAGE.

UNICEF (2021) *The State of the World's Children 2021: On My Mind – Promoting, protecting and caring for children's mental health*. New York: United Nations Children Fund UNICEF. Available at: <https://www.unicef.org/media/114636/file/SOWC-2021-full-report-English.pdf> (Accessed: 15 August 2025).

Welsh Government (2016) *Delivering Digital Inclusion: A Strategic Framework For Wales*. Available at: https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2019-05/digital-inclusion-framework_0.pdf [Accessed: 15 August 2025].

Welsh Government (2017) “Cymraeg 2050: Welsh Language Strategy.” Cardiff: Welsh Government. Available at: <https://www.gov.wales/sites/default/files/publications/2018-12/cymraeg-2050-welsh-language-strategy.pdf> [Accessed: 16 August 2025].

Yin, R.K. (2018) *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. 6th edn. Thousand Oaks, California: Sage Publications.