

Llythrennedd Digidol ac yn y cyfryngau

Rhan 1

Yn y rhan yma trafoda am y gwahanol fathau o ddyfeisiadau digidol, a'r agweddau cadarnhaol a negyddol o'r defnydd o'rain ar ddatblygiad plant. Pwysleisir ar wefan y 'National Literacy Trust' (2017) fod technoleg a'r cyfryngau yn rhan allweddol i sgiliau plant, a noda am y posibilrwydd i dechnoleg cynnig ffordd newydd i blant datblygu'r sgiliau yma. Fodd bynnag trafodir Jack a Higgins (2019) yn eu herthygl nid yw'r defnydd o dechnoleg yn lleoliadau yn cefnogi datblygiad plant. Sylweddola'r pwysau sydd ar ymarferwyr i addysgu plant am ffyrdd cywir o ddefnyddio dyfeisiadau oherwydd hyn yw'r flaenoriaeth yn y cartref. Ond wedyn gwela ni fydd plant yn gweld buddion o ddyfeisiadau ar sgiliau hanfodol wrth iddynt ddatblygu. Yn lleoliadau sylweddola fod gan blant mynediad i ddigonedd o wahanol ddyfeisiadau ac apiau. Yn cynnwys Ipads, cyfrifiaduron, a beebots. Nodir dogfen gan Ofcom (2019) fod 69% o blant rhwng yr oedran 3-4 yn defnyddio tabledi fel Ipads i fynd ar lein. Felly golyga hyn fod dyfeisiadau yn rhan annatod o fywydau pob dydd plant.

Noda Garvis (2016) un agwedd gadarnhaol o ddefnyddio dyfeisiadau yw datblygiad o sgiliau allweddol plant, megis sgiliau datrys problem. Wrth i blant mewngofnodi i gyfrif fel HWB bydd angen datrys y broblem o fynd mewn i hyn. Cytuna Blackwell *et al.* (2014) fod defnyddio dyfeisiadau yn lleoliadau yn cefnogi datblygiad o sgiliau plant megis meddwl yn feirniadol. Gellir gweld pwysigrwydd y sgil o ddatrys problem yn rhan o gwricwlwm newydd Donaldson (2015). Ysgrifennir Donaldson yn ddogfen ddyfodol lwyddiannus am bedwar diben, fel rhan o'r pedwar diben noda am ddatrys problem a bod plant yn mwynhau ceisio datrys problemau. Felly pwysleisir pwysigrwydd datrys problemau, a gwela gall defnyddio dyfeisiadau cefnogi hyn mewn nifer o ffyrdd. Yn ogystal i sgiliau fel datrys problem, sylweddola Yelland (2018) fod addysgu plant gyda thechnoleg yn cynnig cyfleoedd i gefnogi sgiliau llythrennedd a darllen. Nodir yn yr erthygl fod rhai apiau yn gallu cefnogi datblygiad y sgiliau, enwedig wrth i ddyfeisiadau enyn diddordeb plant. Felly bydd plant yn mwynhau ond yn datblygu sgiliau ar yr un pryd. Cytunir Chaudron (2015) yn ddogfen gan y Comisiwn Ewropeaidd fod technoleg yn cefnogi datblygiad llythrennedd plant. Wrth i blant cael cyfleoedd i ddefnyddio dyfeisiadau fel Ipads a laptops galluoga i blant ysgrifennu a darllen mewn ffyrdd gwahanol i'r arferol. Defnyddia dyfeisiadau i ddangos plant ffyrdd o ysgrifennu e-byst yn gywir ar gyfer y dyfodol. Enghraifft o wefan sydd yn cynnwys nifer o apiau addysgol

yw 'Phonics play'. Gwelir ar wefan 'Phonics Play' (2020) fod adnoddau o safon uchel sydd yn gefnogaeth i ddatblygiad llythrennedd plant mewn ffordd ddeniadol. Fodd bynnag noda Genlott a Grönlund (2013) fod addysg yn ffocysu gormod ar gwmpasu dyfeisiadau mewn addysgeg pob dydd. Nodir yn yr erthygl gall hyn achosi problemau wrth i blant cael llai o gyfleoedd i ddatblygu sgiliau ysgrifennu a darllen mewn ffyrdd heb dechnoleg. Er enghraifft darllen llyfrau caled ac ysgrifennu ar bapur, oherwydd gellir gweld bod y sgiliau yma yn hanfodol hefyd. Fodd bynnag ystyria Blair (2012) am fuddion technoleg i gefnogi sgiliau plant "students need access to a constantly evolving array of technological tools and activities that demand problem solving, decision making, teamwork, and innovation". Dangosa'r dyfyniad yma felly fod technoleg yn cymorth i ddatblygiad sgiliau plant.

Pwysleisia'r blynyddoedd cynnar am ddatblygiad o'r sgiliau echddygol manwl, a phwysigrwydd datblygu'r rhain i sicrhau cyflawniad academiaidd. Trwy ddatblygu agweddau o afael, cryfhau'r arddwrn a bysedd golyga hyn fydd plant yn datblygu sgiliau echddygol manwl (Dinehart a Manfra, 2013). Noda Axford *et al.* (2018) wrth i blant ymgymryd yn defnyddio technoleg cefnoga sgiliau ymarferol plant trwy ddefnyddio dyfeisiadau megis Ipads. Er enghraifft cefnoga dyfeisiadau fel Ipads ffurfiant o lythrennau a rhifau. Wrth i blant defnyddio sgrin gyffwrdd bydd hyn yn helpu plant i ffurfio llythrennau a rhifau. Cytuna Vera *et al.* (2016) wrth i leoliadau defnyddio technoleg, sylweddola gall ychwanegu allweddellau a llygoden cyfrifiadur yn yr addysgeg i gefnogi datblygiad sgiliau echddygol manwl plant. Bydd gofyn i blant defnyddio dwylo yn fwy gweithredol yn lle cyffwrdd sgrin, ac yn hybu cryfhaed o'r cyhyrau.

Sgil arall i ystyried yw cyfathrebu. Sylweddola Lindahl a Folkesson (2012) am rôl technoleg i gefnogi sgiliau cyfathrebu a datblygiad plant. Noda am ffyrdd all technoleg hyrwyddo datblygiad sgiliau cyfathrebu megis rhannu syniadau, cefnogi cyd-ddisgyblion, darganfod gwybodaeth a ofyn cwestiynau. Ymhelaethir ymchwil gan Shifflet *et al.* (2012) fod plant yn defnyddio technoleg mewn ffordd gydweithredol, trwy rannu dyfeisiadau fel Ipads a chydweithio i gefnogi ei gilydd. Er hyn yn ôl Queensberry *et al.* (2017) trafoda fod ymarferwyr yn cwestiynu rôl technoleg i gefnogi datblygiad cyfathrebu plant. Noda fod pryderon am yr effaith gall lleihad yn siarad a rhyngweithio cael ar ddatblygiad cymdeithasol plant, ni fydd y sgiliau gan blant i adnabod am gynnal sgwrs. Meddylia am y defnydd o dechnoleg a chysylltiad ag meddwl ar y cyd parhaus,

wrth ddefnyddio dyfeisiadau galluoga hyn i ddigwydd (Robson, 2012). Pwysleisia Robson (2012) am gyfleoedd i ymgymryd yn meddwl ar y cyd parhaus, felly bydd dyfeisiadau yn dechrau'r broses o gwestiynu. Dangosa fod cwestiynu yn hanfodol i ddatblygiad plant oherwydd golyga hyn bydd plant yn dysgu o gwestiynu.

Hefyd ystyria technoleg fel ffordd hwylus i blant addysgu a chefnogi ei ddatblygiad. Noda Kennington (dim dyddiad) fod plant yn cael hwyl yn yr hud o ddefnyddio technoleg. Cytunir dogfen gan adran addysg Unol Daleithiau (2017) trwy nodi am bŵer technoleg i ddenu plant i ddysgu trwy ddefnyddio dyfeisiadau. Wrth i blant mwynhau addysg ddigidol, galluoga hyn i ddisgyblion parhau i ddysgu mewn modd hwylus ac apelgar i gefnogi ei ddatblygiad. Pwysleisia yn addysg am bwysigrwydd damcaniaeth Vygotsky am yr unigolyn mwy gwybodus. Cysyllta Verenikina (2010) technoleg ag damcaniaeth Vygotsky, gwela fod technoleg yn gweithio fel yr unigolyn mwy gwybodus mewn rhai sefyllfaoedd. Darganfyddia wybodaeth ar y cyfryngau, weithiau gall dyfeisiadau cynnig gwybodaeth fwy eang nag person. Felly'r ddyfais yw'r unigolyn mwy gwybodus yn hytrach na'r oedolyn cyffredin. Yn sgil hyn darpar ddyfais i blant dysgu'n annibynnol heb ddibynnu ar eraill i gefnogi, y ddyfais sydd yn cynorthwyo'r ddysgu. Fodd bynnag sonia Hatch (2011) wrth i blant defnyddio fwy o ddyfeisiadau yn lleoliadau, dilyna i blant fod yn llai galluog i feddwl gyda dyfnder a gwneud tasgau aml. Gellir gweld y rheswm dros hyn yw oherwydd bod dyfeisiadau yn cymryd dros fywydau plant, a gall hyn fod yn ddifrifol. Er hyn yn ôl arolwg gan Meredith (2017) sylweddolir fod technoleg yn allweddol o gadw plant yn ymgysylltiedig ag addysg. Gwela plant y defnydd o ddyfeisiadau fel gweithgareddau chwarae a ddim fel gwaith arferol ysgrifenedig. Yn ogystal nodir yn yr arolwg am gyflawniad uwch bechgyn yn yr ysgol o ganlyniad i ddefnyddio dyfeisiadau megis Ipads. Cefnogir dogfen gan UNICEF (2017) fod bechgyn yn mwynhau defnyddio technoleg. Hefyd dangosa ystadegau fod 12% fwy o fechgyn nag ferched wedi cael mynediad i'r cyfryngau yn 2017. Felly wrth ystyried hyn gellir gweld fod fwy o ddiddordeb gan fechgyn i ddefnyddio technoleg a'r cyfryngau. Ond yn ffordd effeithiol i gael bechgyn yn benodol i fwynhau ysgol a datblygu, wrth iddynt dangos cymhelliant a brwdfrydedd uwch wrth ddelio a thechnoleg.

Dysga plant trwy ddefnyddio technoleg i baratoi ar gyfer y dyfodol. Noda Gibbs (2017) am y rôl allweddol sydd gan dechnoleg yn swyddi yn fywyd modern. Felly targeda addysg y sgiliau sydd angen ar gyfer defnyddio technoleg yn y gweithlu megis datrys

problemau. Disgwylia i blant fod yn barod ar gyfer y dyfodol, felly gweithio gyda thechnoleg yw'r dyfodol yn swyddi (OECD, 2018). Serch hynny, trafoda Formby (2014) am bryderon o ddatgelu plant i ormod o dechnoleg yn niweidiol i ddatblygiad. Yn yr adroddiad credir ymarferwyr fod gwneud gwaith ar bapur yn cefnogi datblygiad sgiliau llythrennedd yn well, felly fod angen sicrhau nid yw technoleg yn cymryd dros y dosbarth. Fodd bynnag, sonia Epstein (2018) fod angen technoleg yn y dosbarth ond nodir am bwysigrwydd cydbwysedd rhwng technoleg ac addysg llai technolegol. Wedyn bydd plant yn cael cyfleoedd i brofi pob math o addysg, a datblygu trwy ddysgu mewn nifer o wahanol ffyrdd ond dal yn derbyn addysg am dechnoleg.

Er bod yna agweddau cadarnhaol i ddefnyddio'r cyfryngau, sylweddola efallai fod effeithiau negyddol hefyd i'r cyfryngau. Gwelir erthygl gan Chassiakos *et al.* (2016) cysylltiadau rhwng gordewdra a lefelau uwch yn ddefnydd o ddyfeisiadau. Trafoda Chassiakos am yr effeithiau yma dechrau yn y blynyddoedd cynnar oherwydd y cynnydd yn ddyfeisiadau digidol. Cytuna Robinson *et al.* (2017) fod technoleg yn effeithio ar lefelau gordewdra. Yn ôl yr erthygl y rheswm am hyn yw oherwydd wrth i blant gwylio teledu gwela hysbysebion gwahanol fel bwydydd afiachus, ac wedyn hwn yw'r bwyd mae plant yn bwyta. Fodd bynnag nodir dogfen gan ASA (2018) am newidiadau i hysbysebion, i sicrhau nid yw plant yn gweld hysbysebion anwedus. Dangosir y ddogfen fod lleihad o 46.4% o hysbysebion bwyd a diod sydd yn cael ei weld gan blant ar y teledu. Felly golyga hyn fod llai o fwydydd afiachus ar y teledu i blant gweld. Er hyn noda Moss (2012) am fuddion o chwarae yn llefydd naturiol, sonnir yn y ddogfen fod plant yn chwarae llai yn y tu allan o ganlyniad i gynydd yn dechnoleg. Serch hyn, yn ôl Gottschalk (2019) targeda rhai agweddau o dechnoleg ffitrwydd plant, er enghraifft ar ddyfeisiadau fel y 'Wii' galluoga i blant dawnsio a chwarae chwaraeon mewn ffordd wahanol ond i gadw'n heini. Hefyd defnyddia plant dyfeisiadau megis fitbit, sydd yn hybu unigolion i gymryd rhan mewn gweithgareddau corfforol. Pwysleisia fitbit i unigolion cymryd rhan mewn gweithgareddau yn y tu allan, felly cefnoga hyn gweithgareddau actif yn y tu allan. Er hyn creda plant fod technoleg yn fwy hwylus nag chwarae a bod yn actif yn amgylcheddau naturiol, ond gellir gweld fod gordewdra yn codi wrth i blant cael ffordd o fyw dan do. Dangosa fod well gan blant chwarae ar apiau neu wyllo delweddau yn y tu fewn, yn hytrach na chwarae yn y tu allan. Ymhelaetha Sahoo *et al.* (2015) am broblemau iechyd gall codi o blant fod yn ordew, yn cynnwys clefyd y siwgr, ond hefyd problemau iechyd meddwl. Felly

sylweddola am bwysigrwydd bod plant dal yn cael cyfleoedd i chwarae yn y tu allan, ac i fod yn actif i gynnal bywyd iachus.

Yn ogystal i hyn, effeithia technoleg hefyd ar gwsg plant, sydd yn amlwg yn dilyn i effaith ar ddatblygiad plant. Ysgrifenna Fuller *et al.* (2017) fod fwy o blant yn defnyddio technoleg yn hwyr y nos, a dangosa tystiolaeth bod hyn yn effeithio ar batrwm ac ansawdd cwsg plant. Cefnoga Do *et al.* (2013) am effeithiau ar gwsg, ond noda hefyd bod unigolion yn anghofio am effeithiau technoleg ar iechyd. Sydd i gyd yn hanfodol i ddatblygiad plant. Dangosir ymchwil gan yr nhs (2016) am effeithiau diffyg cwsg ar ddatblygiad ymennydd plant. Darganfyddia fod diffyg cwsg yn effeithio ar ddatblygiad plant yn y blynyddoedd cynnar. Ychwanegir yn yr ymchwil, disgwylia i blant cael rhwng 9-11 awr o gwsg pob nos i gefnogi datblygiad. Serch hynny, noda Wakefield (2018) fod ymchwil yn dangos nid yw'r defnydd o dechnoleg yn effeithio ar gwsg plant yn uniongyrchol. Ond pwysleisia am bwysigrwydd bod gofalwyr yn ffocysu ar arferion cysgu a lleihau defnydd o dechnoleg cyn mynd i wely. Ond trafodir dogfen gan Lywodraeth Seland Newydd (2016) am ba mor allweddol yw cwsg i bob agwedd o ddatblygiad plant. Felly sylweddola bod angen sicrhau fod plant yn cael cwsg digonol i gefnogi datblygiad.

Yn fywyd sydd wastad yn esblygu, gwela fod technoleg yn chwarae rhan allweddol yn addysgeg plant (Jack a Higgins, 2019a). Er pwysigrwydd addysgu am dechnoleg, yn ôl Brooker (2012) nid yw ymarferwyr yn cadw lán â datblygiadau technoleg. Sonia am frwydrau ymarferwyr i ddefnyddio technoleg mewn ffyrdd addas ar gyfer addysgu a chefnogi datblygiad plant. Sylweddola Johnson *et al.* (2016) hefyd fod ymarferwyr yn profi rhwystrau wrth geisio addysgu trwy ddefnyddio dyfeisiadau. Ymhelaetha trwy son am rwystrau wrth gaffael â thechnoleg newydd, a'r trafferthion i addasu'r cwricwlwm yn effeithiol i weld y buddion i ddatblygiad plant. Gellir gweld felly fod ymarferwyr yn profi diffyg sgiliau technoleg ac achosir brwydrau i sicrhau fod plant yn datblygu'n ddigonol. Fodd bynnag, trafoda Ghavifker a Rosdy (2015) am agweddau cadarnhaol ymarferwyr tuag at addysgeg technoleg. Ond creda'r problemau fwyaf a wyneba yw arian a dyfeisiadau sydd wedi dyddio. Ymchwilir dogfen gan Lywodraeth Yr Alban (2015) am faterion wrth geisio diweddarau dyfeisiadau digidol, a ddilyna hyn i broblemau yn weithrediad effeithiol o gwricwlwm digidol. Cytuna Goodwyn (2011) ag hyn ac yn ychwanegu am rwystrau gyllideb lleoliadau ar gynnal a chadw'r dyfeisiadau. Wrth i ddyfeisiadau torri lawr golyga fydd llai yn y lleoliad i gefnogi datblygiad plant.

Felly efallai fod angen ystyried am broblemau arall all effeithio ar ddarpariad llwyddiannus o addysgeg ddigidol, i gefnogi datblygiad plant megis ariannu.

Felly wrth ystyried yr holl agweddau negyddol a chadarnhaol o ddefnyddio'r cyfryngau a dyfeisiadau digidol, sylweddola bod technoleg yn fuddiol i ddatblygiad plant. Ond fod angen cofio diogelu plant o'r agweddau negyddol, wrth iddynt ddefnyddio technoleg.

Rhan 2 - Cynllun Gweithgaredd

Cynllun Gweithgaredd		
Gweithgaredd: Mynd â ddau gwahanol grwp allan ar yr un pryd i archwilio yn yr ardd i dynnu lluniau o bethau naturiol megis blodau, pryfed. Wedyn dod nol i greu pictogram o'r hyn maent wedi darganfod yn y lluniau.		
Nifer o blant: 12	Oed y plant: 5-6	Nifer o oedolion: 2
Lleoliad: ardd yr ysgol	Amser paratoi: awr	Amser gweithgaredd: 2 awr
Adnoddau: • Ipads • HWB • Adnoddau naturiol		
Amcan/ion y weithgaredd: • Dod i allu adnabod sut i ddefnyddio Ipads yn cywir er enghraifft dal yn cywir. • Mewngofnodi i HWB yn annibynol. • Creu pictogram yn cywir ac yn gallu esbonio'r pictogram. • Dysgu am wahanol bywyd gwylt yn ardal tu allan y lleoliad.		
Cysylltiadau â deilliannau: • Cyfnod Sylfaen – Plant yn gweithio'n annibynol • Cwricwlwm newydd – trawsgwricwlaidd • Fframwaith Cymhwysedd Digidol: 1. Llinyn rhyngweithio a Chydweithio 2. Llinyn Cynhyrchu 3. Llinyn Data a Meddwl Cyfrifadurol		
Gwahaniaethu:		

Sicrhau fod pob plentyn yn cyfforddus yn defnyddio lpads. Oherwyd rhaid fod yn ymwybodol nid yw pob plentyn yn cyffarwydd yn defnyddio dyfeisiadau, felly bydd angen ystyried rhoi mwy o gymorth i rai plant.

Yn ogystal sicrhau fod mynediad i bawb i'r ardal tu allan, i hwyluso'r profiad i bob disgybl yn y dosbarth.

Rôl yr oedolyn/oedolion:

Yn gyntaf, disgwylia i'r oedolyn esbonio'r tasg i'r plant, i sicrhau fod y plant yn hyderus i fynd a wneud y tasg yn annibynol.

Rôl yr oedolyn yw i fynd a'r plant allan i arsylwi ar beth sydd yn y tu allan o ran natur a chynnal trafodaethau am yr hyn maent yn gweld.

Wedyn yn ystod y gweithgaredd dan arweiniad y plant, rôl yr oedolyn yw arsylwi y gweithgaredd a chefnogi os mae angen a cheisio beidio ymharu yn ystod y gweithgaredd.

Y weithgaredd:

Yn gyntaf bydd trafodaeth yn y dosbarth am agweddau o'r byd naturiol a fywyd gwyllt, ac efallai beth bydd modd gweld yn yr ardd yr ysgol. Wedyn cyn defnyddio yr lpads bydd yr oedolion yn mynd a'r blant am dro i sicrhau ei fod yn ymwybodol am beth sydd yn yr ardd cyn mynd allan yn annibynol. Bydd ail trafodaeth ar ol fod tu allan i son am yr hyn maent wedi arsylwi ar y dro, a chael fwy o wybodaeth am natur yn ardal tu allan y lleoliad.

Bydd y plant wedyn yn cael ei gwahanu i ddau grwp, ac yn mynd allan i dynnu lluniau ar yr lpads o bethau maent yn gweld. Bydd hyn yn cael ei arwain gan y plant, bydd y plant yn gallu trafod yn ei grwpiau am beth sydd yn yr ardd. Ond dewis y plant am yr hyn hoffent tynnu lluniau o.

Ar ol tynnu lluniau o'r natur, bydd y plant wedyn yn mewngofnodi i ei HWB yn annibynol a chreu pictogram (bydd cymorth os bydd angen). Bydd gofyn i'r plant creu y pictogram i nodi y faint o un beth naturiol maent wedi gweld yn yr ardd.

Bydd modd wedyn i'r plant trafod am yr hyn maent wedi gweld gyda ymarferwyr a chyd disgyblion, trwy wneud hyn efallai bydd y plant yn dysgu fwy am yr hyn sydd yn y tu allan.

Rhan 3 – Gwerthusiad y gweithgaredd

Gwerthusa'r gweithgaredd i weld pa rannau o'r cwricwlwm a chefnogir gan y gweithgaredd a chysylltiadau i linyddau o'r Fframwaith cymhwysedd digidol (FfCD). Crea'r gweithgaredd i gefnogi'r defnydd o ddyfeisiadau a datblygiad o gymhwysedd digidol plant yn yr ysgol.

Cysyllta'r gweithgaredd ag rhai o linyddau'r FfCD, un yw rhyngweithio a chydweithio. Yn benodol fel rhan o'r llinyn yma, yw cydweithio. Nodir y FfCD (2008) fel rhan o'r llinyn, bod plant yn cydweithio wrth ddefnyddio technoleg. Yn sicr galluoga'r gweithgaredd i blant cydweithio gydag eraill a chydweithio wrth ddefnyddio technoleg. Disgwylia i blant trafod am yr hyn sydd yn y tu allan, a chydweithio i dynnu lluniau ar y lpad fel rhan o'r gweithgaredd. Yn ôl yr adran addysg (2017) trafoda am bwysigrwydd bod plant yn cael cyfleoedd i gydweithio mewn grwpiau i gefnogi datblygiad cymdeithasol ac emosiynol plant. Yn ogystal i hyn cefnoga cydweithrediad rhwng plant am bwysigrwydd rhannu, enghraifft o'r gweithgaredd yw rhannu'r lpad i dynnu lluniau. Felly gellir gweld fod cydweithio rhwng plant yn hyrwyddo ymddygiad da. Ymhelaethir erthygl gan Tal (2018) am fuddion o gydweithio i blant creu perthnasau cadarn a bod yn ymwybodol am bwysigrwydd bod yn garedig a gweithio'n agos gydag eraill. Sylweddola am bwysigrwydd creu perthnasau i gefnogi plant wrth iddynt ddatblygu yn lleoliadau ysgol a swyddi yn y dyfodol. Yn ogystal i hyn nodir Tal yn yr erthygl bod cydweithio yn fuddiol i bob rhan o ddatblygiad yn gynnwys iaith a llythrennedd. Felly pwysleisia am bwysigrwydd gweithgareddau fel rhan o grŵp ar gyfer datblygiad plant.

Cysyllta'r llinyn cydweithio a'r agwedd gwahaniaethu o'r cynllun gweithgaredd. Y rheswm am hyn yw oherwydd sylweddola nid yw pob plentyn gyda'r ddealltwriaeth am ddefnyddio dyfeisiadau. Sonnir gwefan 'erikson institute' (2016) am hyn wrth nodi am rwystrau sydd yn wynebu rhai plant i gael mynediad i dechnoleg yn y cartref, er enghraifft arian a chysylltiadau rhynggrwyd gwael. Gwela felly cysylltiadau i ddamcaniaeth Bronfenbrenner, targeda damcaniaeth ecolegol Bronfenbrenner ar yr amgylchiadau gall effeithio ar ddatblygiad plentyn. Un agwedd yw arian, bydd incwm teulu yn effeithio ar y fath o ddyfeisiadau gall teulu fforddio enwedig teulu mawr. Efallai bod teuluoedd yn gweld hi'n anodd rhannu dyfeisiadau, bydd hyn yn effeithio ar allu plant i ddatblygu dealltwriaeth am y defnydd o dechnoleg yn y cartref sydd yn gefnogaeth wrth ddefnyddio yn yr ysgol. Hefyd effeithia'r ardal byw ar allu i gael

mynediad i'r rhyngwrwyd i ddarganfod gwybodaeth, oherwydd mewn rhai llefydd nid oes mynediad i gysylltiad rhyngwrwyd o safon uchel. (Bronfenbrenner, 1979 yn Christensen, 2016: 23). Felly sylweddola am bwysigrwydd ymarferwyr a chyd-ddisgyblion i gefnogi eraill i fod yn hyderus i ddefnyddio dyfeisiadau. Cefnoga hyn hefyd rhan o bedwar diben Donaldson (2015a) fod plant yn rhoi eu hegri a'u sgiliau fel bydd eraill yn elwa. Pwysleisia hyn felly bod plant yn helpu eraill yn gynnwys plant sydd yn llai deallus yn defnyddio technoleg. Cysylltir hyn hefyd ag damcaniaeth Vygotsky yn erthygl gan Cicconi (2013), sydd yn son am bŵer damcaniaeth traddodiadol Vygotsky (unigolyn mwy gwybodus) wrth ystyried cydweithrediad. Ond trafodir yn yr erthygl am y newid i'r damcaniaeth ers i addysg ddigidol dechrau, gwela fod plant yn gweithio fel unigolion mwy gwybodus i gynorthwyo eraill wrth ddefnyddio dyfeisiadau. Yn amlwg bydd gan bawb gwahanol lefelau deallusol am dechnoleg, gall pawb cefnogi ei gilydd i ddysgu a datblygu. Hefyd ystyria cysylltiadau ag damcaniaeth Bruner ac esbonia Matsumoto (2017) am ddamcaniaeth Bruner ac yn benodol theori dysgu gymdeithasol. Sef fod plant yn dysgu trwy fod yn gymdeithasol a chaniateir hyn i blant ehangu eu haddysg. Golyga hyn wrth i blant cydweithio a chymdeithasu, bydd buddion i ddatblygiad.

Yn ogystal yn y llinyn yma pwysleisir am storio a rhannu. Yn ôl FfCD (2008a) disgwylir i blant adnabod ynglŷn ag arbed gwaith trwy glicio ar eicon. Gellir gweld fod hyn yn rhan o'r gweithgaredd wrth i blant storio'r pictogram i gyfrif HWB. Trafodir Kerckaert *et al.* (2015) am bwysigrwydd bod ymarferwyr yn addysgu plant i fod yn annibynnol i allu arbed gwaith, oherwydd sgiliau digidol sylfaen yw'r rhain. Felly wrth i blant cwblhau'r pictogram gofynna i'r plant arbed y gwaith ar HWB. Er hyn ar ôl gwerthuso'r gweithgaredd i sicrhau fod plant yn cyrraedd gofynion y llinyn, bwriada ychwanegu yn y gweithgaredd bod plant yn arbed y gwaith gydag enw i'r ffeil. Wrth i blant wneud hyn cefnoga datblygiad sgiliau digidol plant. Ysgrifennir dogfen gan Lywodraeth Cymru (2016) am y FfCD. Bwriadir y fframwaith gynorthwyo datblygiad sgiliau a dealltwriaeth ddigidol plant, galluoga felly i blant fod yn greadigol ac abl yn y defnydd o ddyfeisiadau. Er enghraifft agweddau megis storio gwaith ar gyfrif fel HWB. Pwysleisir dogfen gan Lywodraeth yr Alban (2016) fod ehangu sgiliau digidol yn rhan annatod mewn byd wedi'i ddigideiddio. Felly gwelir y ddogfen pwysigrwydd arfogi plant gyda'r sgiliau digidol hanfodol yma.

Fel rhan o'r gweithgaredd ystyria pwysigrwydd am annibyniaeth plant wrth gwblhau gweithgareddau. Trafodir Fframwaith y Cyfnod Sylfaen (2015) am bwysigrwydd hybu

annibyniaeth plant yn y blynyddoedd cynnar. Ond hefyd pwysleisir yn y fframwaith bod ymarferwyr yn hyrwyddo annibyniaeth trwy greu gweithgareddau gall hybu hyn. Sonnir ar wefan elusen 'Early Education' (2012) am y rôl allweddol mae ymarferwyr yn chwarae i hybu plant i fod yn annibynnol, dangosa fod perthynas cryf yn caniatáu i blant fod yn annibynnol yn eu haddysg. Yn ogystal effeithia technoleg ar gymhelliant ac annibyniaeth plant yn gadarnhaol, sydd yn aml yn anoddach i hyrwyddo mewn addysg fwy traddodiadol heb dechnoleg (Flewitt *et al.* 2015; Dunn a Sweeney, 2018). Fodd bynnag, ar ôl gwerthuso sylweddola am bwysigrwydd gweithgareddau dan arweiniad y plant ac nid yw hyn yn amlwg yn y gweithgaredd ar hyn o bryd. Ysgrifennir Hutechson (2016) yn erthygl am bwysigrwydd hybu gweithgareddau dan arweiniad y plentyn i gefnogi damcaniaeth Piaget (1962). Yn yr erthygl trafodir am ddylanwad damcaniaeth chwarae Piaget ar ddatblygiad plant, felly i gefnogi hyn bydd angen gadael i blant arwain y gweithgaredd yn fwy. Adnewyddfa'r gweithgaredd wedyn i ganiatáu i blant wneud dewisiadau mwy annibynnol am beth hoffant nhw greu pictogram am er enghraifft tywydd neu liwiau.

Ystyrir yn ddogfen Donaldson (2015b) dyfodol llwyddiannus am bwysigrwydd bod addysg plant yn drawsgwricwlaidd. Yn y ddogfen sonnir am werth bod llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol i gyd yn drawsgwricwlaidd. Gwela bod y gweithgaredd yn un trawsgwricwlaidd, enghraifft o hyn yw creu pictogram sydd yn cysylltu gyda datblygiad rhifedd plant. Disgwylia fod plant yn cyfrio'r faint o bethau maent yn gweld ac wedyn creu'r pictogram. Yn ogystal i hyn, cefnoga'r gweithgaredd sgiliau llythrennedd plant wrth iddynt drafod am yr hyn sydd yn y tu allan. Ddefnyddia termau a geiriau newydd i ddisgrifio gwahanol bethau. Trafodir Scoffham (2013) yn erthygl am bwysigrwydd bod addysg drawsgwricwlaidd yn cynnig profiadau pwerus i blant. Galluoga hyn i blant ddatblygu lefelau perfformiad uwch o ganlyniad i fwynhad yn y gweithgaredd. Ymhelaethir Barnes (2015) yn llyfr am fuddion o addysg drawsgwricwlaidd ar ddatblygiad plant. Nodir yn y llyfr am yr effaith cadarnhaol gall pherthnasedd gael ar gwricwlwm trawsgwricwlaidd yn achos y gweithgaredd, sylweddola fod y tu allan yn berthnasol i fyd plant ac felly yn gymhelliant i blant addysgu.

Wrth werthuso, ystyria am addasiadau gall cael ei wneud i gefnogi'r llinyn cynhyrchu ac yn benodol elfen gwerthuso a gwella. Yn y FfCD (2008b) nodir yn yr elfen fod plant yn cael cyfleoedd i roi sylwadau ar waith eu hunain, trwy recordio ar y ddyfais.

Penderfyna felly i ychwanegu bod plant yn wneud hyn, i werthuso'r gwaith a rhoi cyfle i feddwl am syniadau i wella'r gwaith. Sonnir yn erthygl gan Warash a Workman (2016) am werth bod plant yn gallu gwerthuso gwaith. Ond ychwanegir yn yr erthygl fod ymarferwyr yn hybu a chynorthwyo'r plant i wneud hyn, gall wneud hyn chwarae rôl allweddol i blant bod yn rhan o'r addysg. Yn ogystal i hyn, ymhelaethir yn ddogfen gan Flórez a Sammons (2013) am ba mor allweddol yw hunan gwerthusiad plant ar ddatblygiad. Sonnir yn y ddogfen am bwysigrwydd o blant yn cymryd cyfrifoldeb dros ei addysg, hefyd cyfrannu tuag at feddwl a dysgu plant.

Llinyn arall cysyllta gyda'r gweithgaredd yw data a meddwl cyfrifiadurol, yn benodol yr elfen llythrennedd gwybodaeth a data. Nodir y ddogfen FfCD (2008c) bod yr elfen yma yn cynnwys creu pictogram ond hefyd sortio lluniau. Adnabydda 'Durham Trinity School and Sports College' (2015) am bwysigrwydd bod plant yn cael creu pictogramau i gefnogi sgiliau creadigedd, trefnu a ddigidol. Yn ogystal i hyn gellir gweld fod gan blant dealltwriaeth o greu pictogramau yn rhan o'r fframwaith y Cyfnod Sylfaen (2015a). Cefnoga'r gweithgaredd felly llinyn llythrennedd gwybodaeth a data a'r Cyfnod Sylfaen trwy greu pictogramau. Edrychir ar wefan BBC (2020) i gael syniadau am ddefnyddio pictogramau yn y blynyddoedd cynnar. Ystyrir ar y wefan pwysigrwydd esbonio pictogramau i sicrhau fod plant yn ymwybodol o'r pwrpas o ddefnyddio, hefyd nodi am ffyrdd o wneud hyn yn hwylus a diddorol i'r plant. Felly penderfyna ychwanegu esboniad o bictogramau yn y gweithgaredd fel yr un ar y wefan i ddiddori'r plant.

I gloi, yn y gwerthusiad dangosa fod rhai ychwanegiadau wedi cael ei wneud i gryfhau'r gweithgaredd. Gobeithia trwy wneud newidiadau fydd plant yn fwy annibynnol ond hefyd mi fydd fwy o gefnogaeth i ddatblygiad technoleg a gwybodaeth plant.

Rhan 4 – Taflen wybodaeth

Diogelwch ar y we Mai 2020

Yn y daflen wybodaeth, bwriada codi ymwybyddiaeth rhieni a gofalwyr am rai peryglon o'r cyfryngau, ond yn cofio'r agweddau positif o ddefnyddio'r we. Ond pwysleisia damcaniaeth Reggio Emilia am y plentyn cymwys, cysyllta hyn ar hyn o bryd ag pwysigrwydd cymhwysedd digidol plant (Slipp, 2017). Felly dechreuwa addysg cymhwysedd digidol plant yn y cartref, ond sylweddola am ddiogelwch wrth wneud hyn. Noda yn y daflen am ffyrdd o ddiogelu plant ar y we.

Trafod gyda phlant

Un agwedd gall cefnogi diogelwch plant ar y cyfryngau yw cynnal trafodaethau am yr hyn sydd ar y we. Gwelir ar wefan 'Playful Childhoods' (dim dyddiad) bod trafod ac eistedd gyda phlant wrth iddynt ddefnyddio technoleg yn ffordd effeithiol i hybu diogelwch ar y we.

Coronafeirws:

Enwedig ar hyn o bryd yn yr amgylchiadau o gwmpas coronafeirws, bydd plant yn gweld a chlywed gwybodaeth bydd yn poeni nhw. Noda 'Young Minds' (2020) am bwysigrwydd trafod am deimladau a phoenau yn ystod y coronafeirws, i sicrhau fod plant yn deall beth sydd yn digwydd. Sonnir ar wefan 'Parent club' hefyd am drafod gyda phlant am rôl nhw i helpu'r frwydr yn erbyn coronafeirws.

Gwybodaeth bersonol:

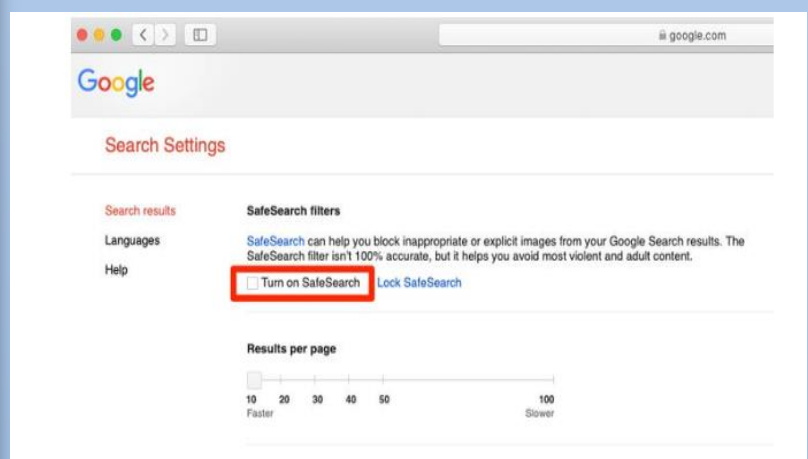
Yn ôl Livingstone *et al.* (2018) y broblem waethaf wyneba plant yw rhannu gwybodaeth bersonol ar y cyfryngau i bobl ddieithr. Pwysleisia hefyd am y ffaith fod plant sydd gyda rhieni cefnogol yn rhannu llai o wybodaeth bersonol. Felly sylweddola am bwysigrwydd bod y rhieni yn cynnal trafodaethau am resymau i beidio rhannu gwybodaeth bersonol.

Eistedd gyda phlant:

Agwedd arall i rieni/ gofalwyr ystyried yw eistedd a thrafod gyda phlant am yr hyn maent yn weld. Sonia Duerager a Livingstone (dim dyddiad) am bwysigrwydd bod oedolyn yn eistedd pob tro gyda phlant i drafod am beth sydd ar y we. Yn ogystal i hybu plant i ddefnyddio'r we, oherwydd meddylia hefyd am yr agweddau positif o gyrchu'r cyfryngau.

Rheolaethau rhieni

Trafodir ar wefan 'UK Safer Internet Centre' (2018) am yr offer sydd ar gael i gynorthwyo rhieni/ gofalwyr ar rheoleiddio'r cynnwys sydd ar ddyfeisiadau plant. Felly ar wahanol peiriannau chwilio galluoga i rieni/ goflawyr gosod rheolaethau ar y peiriant i amddiffyn ei phlant rhag cynnwys niweidiol (internet matters.org, 2020).



(Ffynhonnell: John, 2019)

Dangosa ar y llun uchod am y ffordd o osod chwilio diogel ar google, i atal plant chwilio rhai pethau ar y we i osgoi unrhyw niwed dod i blant.

Darparwr rhyngwryd:

Edrychir dogfen gan ofcom (2014) am y mesuriadau sydd yn lle gan ddarparwr rhyngwryd yn y Deyrnas Unedig (DU), i ddarparu gwasanaethau teulu gyfeillgar. Golyga hyn gall rhieni blocio rhai gwefannau i amddiffyn plant. Felly gwiriwch gyda'r darparwr rhyngwryd am y fathau o ddiogelwch sydd ar gael. Enghreifftiau o'r ddarparwyr yw:

- Sky
- Talk talk
- BT

Cytunir dogfen gan Lywodraeth y DU (2017) am bwysigrwydd ystyried gosod y rheolaethau ar y darparwr rhyngwryd, achos dangosa fod rhain yn ddefnyddiol i deuluoedd.

Agweddau positif

Serch i'r daflen ystyried yr agweddau negyddol gall codi o ddefnyddio'r cyfryngau. Sylweddola bod rhaid ystyried yr holl agweddau cadarnhaol o ganlyniad i ddefnyddio dyfeisiadau. Cytuna Earp (2017) am fuddion o blant ddefnyddio technoleg, a phwysigrwydd rhieni/ gofawyr bod yn ymwybodol o'r buddion. Enghraifft o'r buddion:

- Darganfod gwybodaeth
- Sgiliau cyfathrebu
- Datrys problemau

Felly gwela pwysigrwydd bod rhieni/ gofawyr yn defnyddio technoleg yn y cartref i fuddio datblygiad plant yn lleoliadau (Erikson Institute, 2016a). Enwedig ar hyn o bryd, ystyria pwysigrwydd ddefnyddio o dechnoleg wrth i blant ddysgu ar-lein yn ystod coronafeirws.

Cyfrifoldeb rhieni/gofawyr

Nodir erthygl gan Chassiakos (2016a) fod gan deuluoedd cyfrifoldeb i osod esiampl am ddiogelwch ar y we i blant, trwy reoli defnyddio o'r we enwedig yn ystod coronafeirws. Sonnir dogfen gan 'Play Scotland' (dim dyddiad) am bwysigrwydd bod plant yn cael cyfleoedd i chwarae yn y tu allan, felly mae gan rhieni/ gofawyr cyfrifoldeb i sicrhau fod plant yn cael amser yn wneud gwahanol bethau.

Damcaniaeth Bandura:

Trafoda Harinie *et al.* (2017) am ddamcaniaeth Bandura fod plant yn dysgu o'r hyn maent yn arsylwi. Felly disgwylia i deuluoedd bod yn ymwybodol o hyn a meddwl fwy am y ffordd maent yn ymddwyn wrth ddefnyddio dyfeisiadau o amgylch plant. Ymhelaetha Rymanowicz (2015) bod plant yn modelu unigolion arall, gwela fod hyn yn cynnwys copïo o'r teledu. Yn sgil hyn, gwela pwysigrwydd bod plant ddim yn cael gormod o amlygiad i'r cyfryngau.

Gosod amser sgrin:

Ystyrir erthygl gan Hatzigianni a Kalaitzidis (2018) am amser sgrin plant ifanc. Sonnir yn yr erthygl am gyfyngu amser sgrin i sicrhau bod plant yn cael cydbwysedd o ddefnyddio dyfeisiadau a threulio amser yn y tu allan. Yn yr amseroedd ar hyn o bryd, gwela fod plant yn treulio amser ar-lein i ddysgu ond wedyn ddim yn mynd allan i gael egwyl o edrych ar sgrin trwy'r dydd. Ychwanegir yn erthygl gan Huber *et al.* (2018) gellir plant rhwng 2-4 gwario dim ond awr ar ddyfais a fwy o amser yn y tu allan, i gadw plant ifanc y iachus. Sylweddola bod gan deuluoedd cyfrifoldeb i osod amser sgrin ar ddyfeisiadau i sicrhau fod plant yn cadw at yr argymhellion.

Help gan leoliadau

I gael fwy o gefnogaeth efallai bydd gofyn am gymorth gan leoliadau yn syniad. Esbonia Avery (2018) gall lleoliadau cefnogi rhieni/ gofawyr am ddiogelu plant trwy rhannu negeseuon allweddol am ddiogelwch arlein. Bydd gofyn am gymorth lleoliadau yn rhoi fwy o syniadau ar sut i ddiogelu plant.

Ar wefan 'Internet Matters.org' (2020a) nodir fod nifer o rhieni/ gofawyr yn dibynnu ar leoliadau i ddarparu gwybodaeth am ffyrdd o ddiogelu plant arlein. Wrth ddilyn y linc <https://www.internetmatters.org/schools-esafety/parent-online-support-pack-teachers/> gwela nifer o gyfeiriadau ar y wefan ar gyfer gymorth yn cynnwys pamffledu ac adnoddau i helpu.

Yn ogystal i'r wefan yma, dyma rhai cysylltiadau arall:

NSPCC - <https://www.nspcc.org.uk/keeping-children-safe/online-safety/>

UKCCIS - <https://www.gov.uk/government/groups/uk-council-for-child-internet-safety-ukccis>

Ofcom- <https://www.ofcom.org.uk/research-and-data/internet-and-on-demand-research/internet->

Rhestr Cyfeirnod

Adran Addysg a Sgiliau. (2015) *Cwricwlwm Cymru: Fframwaith y Cyfnod Sylfaen*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

Adran Addysg a Sgiliau. (2015a) *Cwricwlwm Cymru: Fframwaith y Cyfnod Sylfaen*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru.

ASA. (2018) 'Children's exposure to age-restricted TV ads'
<https://www.asa.org.uk/uploads/assets/uploaded/229cd7e6-f9e2-4cf0-85a0a463add0ee2d.pdf> [Darllenwyd: 1af Mai 2020].

Avery, R. (2018) 'Engaging Families in Online Safety: Guidance for Educational Settings' https://www.kelsi.org.uk/data/assets/pdf_file/0010/73837/Engaging-Families-in-Online-Safety.pdf [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Axford, C., A. Joosten and C. Harris (2018), "iPad applications that required a range of motor skills promoted motor coordination in children commencing primary school", *Australian Occupational Therapy Journal*. [Ar-lein]. Ar gael o: <http://dx.doi.org/10.1111/1440-1630.12450> [Darllenwyd: 26ain Ebrill 2020].

Barnes, J. (2015) *Cross-curricular Learning 3-14* (3^{dd} arg) London: Sage. [E-lyfr]. Ar gael o: <https://books.google.co.uk/books?hl=en&lr=&id=piKJCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=benefits+of+cross+curricular+learning+in+primary+schools+pdf&ots=Ve1RQFWiDr&sig=3pF8GW6w-pdHaZ-1sMhl6FL-pHE#v=onepage&q&f=false> [Darllenwyd: 10fed Mai 2020].

BBC. (2020) 'Understanding pictograms'
<https://www.bbc.co.uk/bitesize/clips/zq4d2hv> [Darllenwyd: 8fed Mai 2020].

Blackwell, C., Lauricella, A. a Wartella, E. (2014) 'Factors Influencing Digital Technology use in Early Childhood Education', *Computers and Education*, tt.82-90. [ar-lein]. Ar gael o: <http://cmhd.northwestern.edu/wp-content/uploads/2011/06/Blackwell.Lauricella.Wartella.2014.Factors-influencing-digital-tech-use-in-early-education.pdf> [Darllenwyd: 24ain Ebrill 2020].

Blair, N. (2012) 'Technology Integration for the 'New' 21st Century Learner', *National Association of Elementary School Principals*. Cyfrol 91, Rhif, tt.8–11. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://eric.ed.gov/?id=EJ975531> [Darllenwyd: 27ain Ebrill 2020].

Brooker, L. (2012) 'Integrating New Technologies in UK Classrooms Lessons for Teachers from Early Years Practitioners', *Journal Childhood Education*. Cyfrol 79, Rhif 5, tt.261-267.

Chassiakos, Y. I., Radesky, j., Christakis, D, Moreno, M. A., and Cross, C. (2016) 'Children and Adolescents and Digital Media', *American Academy of Pediatrics*, Cyfrol 138, Rhif 5. [Ar-lein]. Ar gael o: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/5/e20162593.full.pdf> [Darllenwyd: 1af Mai 2020].

Chassiakos, Y. I., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., and Cross, C. (2016a) 'Children and Adolescents and Digital Media', *American Academy of Pediatrics*, Cyfrol 138, Rhif 5. [Ar-lein]. Ar gael o:

<http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/5/e20162593.full.pdf>

[Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Chaudron, S. (2015) 'Young Children (0-8) and Digital Technology', *JRC Science and Policy Reports*. [Ar-lein]. Ar gael o:

[http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/ToddlersAndTablets/RelevantPublications/Young-Children-\(0-8\)-and-Digital-Technology.pdf](http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/ToddlersAndTablets/RelevantPublications/Young-Children-(0-8)-and-Digital-Technology.pdf) [Darllenwyd: 25ain Ebrill 2020].

Christensen, J. (2016) 'A Critical Reflection of Bronfenbrenner's DEVELOPMENT Ecology Model', *Problems of Education in the 21st Century*. Cyfrol 69, tt. 22-28. [Ar-lein]. Ar gael o: http://www.scientiasocialis.lt/pec/files/pdf/vol69/22-28.Christensen_Vol.69_PEC.pdf [Darllenwyd: 4ydd Mai 2020].

Cicconi, M. (2013) 'Vygotsky Meets Technology: A Reinvention of Collaboration in the Early Childhood Mathematics Classroom', *Early Childhood Education Journal*. Cyfrol 42, tt. 57-65.

Curriculum Reform Division. (2016) *Digital Competence Framework – your questions answered*. Cardiff: Welsh Government.

Department of Education. (2017) *Study of Early Education and Development: Good Practice in Early Education*. [Ar-lein]. Ar gael o:

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/586242/SEED_Good_Practice_in_Early_Education_-_RR553.pdf

[Darllenwyd: 4ydd Mai 2020].

Dinehart, L., & Manfra, L. (2013) 'Associations between low-income children's fine motor skills in preschool and academic performance in second grade'. *Early Education and Development*, Cyfrol 24, Rhif 2, tt. 138-161.

Do, YK., Shin, E., Bautista, MA. a Foo, K. (2013) 'The associations between self-reported sleep duration and adolescent health outcomes: what is the role of time spent on internet use?' *Sleep Med*. Cyfrol 14, Rhif 2, tt. 195–200. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23068781> [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

Donaldson, G. (2015) *Dyfodol Llwyddiannus: Adolygiad Annibynnol o'r Cwricwlwm a'r Trefniadau Asesu yng Nghymru*. [Ar-lein]. Ar gael o:

<https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-03/dyfodol-llwyddiannus.pdf>

[Darllenwyd: 27ain Ebrill 2020].

Donaldson, G. (2015a) *Dyfodol Llwyddiannus: Adolygiad Annibynnol o'r Cwricwlwm a'r Trefniadau Asesu yng Nghymru*. [Ar-lein]. Ar gael o:

<https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-03/dyfodol-llwyddiannus.pdf>

[Darllenwyd: 5ed Mai 2020].

Donaldson, G. (2015b) *Dyfodol Llwyddiannus: Adolygiad Annibynnol o'r Cwricwlwm a'r Trefniadau Asesu yng Nghymru*. [Ar-lein]. Ar gael o:

<https://llyw.cymru/sites/default/files/publications/2018-03/dyfodol-llwyddiannus.pdf>
[Darllenwyd: 7fed Mai 2020].

Duerager, A. a Livingstons, S. (dim dyddiad) 'How can parents support children's internet safety?'

<http://www.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20III/Reports/ParentalMediation.pdf> [Darllenwyd: 11 Mai 2020].

Dunn, J. a Sweeney, T. (2018) 'Writing and iPads in the early years: Perspectives from within the classroom', *British Journal of Educational Technology*. Cyfrol 49, Rhi 5, tt. 859-869.

Durham Trinity School and Sports College. (2015) 'EYFS & Key Stage 1 Curriculum Overview' <http://www.durhamtrinity.durham.sch.uk/wp-content/uploads/sites/57/2015/11/EYFS-and-Key-Stage-1-Curriculum-Overview-October-2015.pdf> [Darllenwyd: 8fed Mai 2020].

Early Education. (2012) 'Development Matters in the Early Years Foundation Stage (EYFS)' <https://www.foundationyears.org.uk/files/2012/03/Development-Matters-FINAL-PRINT-AMENDED.pdf> [Darllenwyd: 5ed Mai 2020].

Earp, W. (3ydd Mawrth 2017) *Parenting in a Digital Age: What are the benefits for my child of using technology?*. Digital Experience Manager. Blog. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://swgfl.org.uk/magazine/what-are-the-benefits-for-my-child-of-using-techno/> [Darllenwyd: 13 Mai 2020].

Epstein, A. (2018) 'Using Technology Appropriately in the Preschool Classroom', *Curriculum Newsletter From Highscope*. Cyfrol 28, Rhif 1, tt 1-12. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://highscope.org/wp-content/uploads/2018/08/162.pdf> [Darllenwyd: 30ain Ebrill 2020].

Erikson Institute. (2016) 'Technology and Young Children in the Digital Age: A Report from the Erikson Institute' <https://www.erikson.edu/wp-content/uploads/2018/07/Erikson-Institute-Technology-and-Young-Children-Survey.pdf> [Darllenwyd: 4ydd Mai 2020].

Erikson Institute. (2016a) 'Technology and Young Children in the Digital Age: A Report from the Erikson Institute' <https://www.erikson.edu/wp-content/uploads/2018/07/Erikson-Institute-Technology-and-Young-Children-Survey.pdf> [Darllenwyd: 13 Mai 2020].

Flewitt, R., Messer, D., & Kucirkova, N. (2015). 'New directions for early literacy in a digital age: the iPad'. *Journal of Early Childhood Literacy*, 15, 289–310.

Flórez, M. a Sammons, P. (2013) 'Assessment for learning: effects and impact', *Oxford University Department of Education*.

Formby, S. (2014) 'Practitioner perspectives: Children's use of technology in the Early Years', *National Literacy Trust*. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED560655.pdf> [Darllenwyd: 30ain Ebrill 2020].

Fuller, C., Lehman, E., Hicks, S. a Novick, M. (2017) 'Bedtime Use of Technology and Associated Sleep Problems in Children', *Global Peadiatric Health*. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5669315/> [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

Garvis, S. (2016) 'Digital Technology and Young Children's Narratives', yn Garvis, S. a Lemon, N (gol) *Understanding Digital Technologies and Young Children: An International Perspective*. Routledge, Abingdon, tt. 28-38. [e-lyfr]. Ar gael o: <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.uwtsd.ac.uk/lib/trinity/reader.action?docID=2194988#> [Darllenwyd: 24ain Ebrill 2020].

Genlott, A. a Grönlund, A. (2013) 'Improving literacy skills through learning reading by writing: The iWTR method presented and tested', *Computers and Education*. Cyfrol 67, tt. 98-104.

Ghavifekr, S. & Rosdy, W.A.W. (2015). 'Teaching and learning with technology: Effectiveness of ICT integration in schools', *International Journal of Research in Education and Science*, Cyfrol 1, Rhif 2, tt. 175-191. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1105224.pdf> [Darllenwyd: 3ydd Mai 2020].

Gibbs, M. (2017) 'How is new technology changing job design?', *IZA World of Labor*. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://wol.iza.org/uploads/articles/344/pdfs/how-is-new-technology-changing-job-design.pdf> [Darllenwyd: 30ain Ebrill 2020].

Gottschalk, F. (2019) 'Impacts of Technology use on Children: Exploring Literature on the Brain, Cognition and Well-being', *Organisation for Economic Co-operation and Development*. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP%282019%293&docLanguage=En> [Darllenwyd: 26ain Ebrill 2020].

Harinie, L., Sudiro, A., Rahayu, M. a Fatchan, A. (2017) 'Study of the Bandura's Social Cognitive Learning Theory for the Entrepreneurship Learning Process'. *Social Sciences*. Cyfrol 6, Rhif 1, tt. 1-6.

HM Government. (2017) *Internet Safety Strategy – Green paper*. London, The National Archives. [Ar-lein]. Ar gael o: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/650949/Internet_Safety_Strategy_green_paper.pdf [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Hatch, K. (2011) 'Determining the Effects of Technology on Children', *University of Rhode Island*. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1212&context=srhonorspr> [og](https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1212&context=srhonorspr) [Darllenwyd: 29ain Ebrill 2020].

Hatzigianni, M. a Kalaitzidis, I. (2018) 'Early childhood educators' attitudes and beliefs around the use of touchscreen technologies by children under three years of age', *British Journal of Educational Technology*. Cyfrol 49, Rhif 5, tt.883-895.

Huber, B., Highfield, K. a Kaufman, J. (2018) 'Detailing the digital experience: Parent reports of children's media use in the home learning environment', *British Journal of Educational Technology*. Cyfrol 49, Rhif 5, tt. 821-833.

Hutcheson, H. (2016) 'Toddlers and Technology: An Examination of how the Digital Surround may be Related to Prototypic Vocabulary Development and Social Interactions during Play', *Theses and Dissertations*. [ar-lein]. Ar gael o: <https://core.ac.uk/download/pdf/80559556.pdf> [Darllenwyd: 6ed Mai 2020].

HWB. (2008) 'Fframwaith Cymhwysedd Digidol: fersiwn Cwricwlwm Cymru 2008' <https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-cymru-2008/fframwaith-cymhwysedd-digidol-fersiwn-cwricwlwm-cymru-2008/> [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

HWB. (2008a) 'Fframwaith Cymhwysedd Digidol: fersiwn Cwricwlwm Cymru 2008' <https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-cymru-2008/fframwaith-cymhwysedd-digidol-fersiwn-cwricwlwm-cymru-2008/> [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

HWB. (2008b) 'Fframwaith Cymhwysedd Digidol: fersiwn Cwricwlwm Cymru 2008' <https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-cymru-2008/fframwaith-cymhwysedd-digidol-fersiwn-cwricwlwm-cymru-2008/> [Darllenwyd: 3ydd Mai 2020].

HWB. (2008c) 'Fframwaith Cymhwysedd Digidol: fersiwn Cwricwlwm Cymru 2008' <https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-cymru-2008/fframwaith-cymhwysedd-digidol-fersiwn-cwricwlwm-cymru-2008/> [Darllenwyd: 3ydd Mai 2020].

Internet Matters.org. (2020) 'Entertainment and Search Engines' https://www.internetmatters.org/parental-controls/entertainment-search-engines/?gclid=EA1aIQobChMI8aPN54Gu6QIVh63tCh27lQljEAAYASAAEgLPg_D_BwE [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Jack, C. a Higgins, S. (2019) 'Embedding educational technologies in early years education', *Research in Learning*. Cyfrol 27. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/2033> [Darllenwyd: 25ain Ebrill 2020].

Jack, C. a Higgins, S. (2019a) 'Embedding educational technologies in early years education', *Research in Learning*. Cyfrol 27. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/2033> [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

John, S. (2016) 'How to turn Google SafeSearch on or off' <https://www.businessinsider.com/how-to-turn-off-safe-search-google?r=US&IR=T> [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Johnson, A. M., Jacovina, M. E., Russell, D. E., & Soto, C. M. (2016). Challenges and solutions when using technologies in the classroom. Yn S. A. Crossley & D. S. McNamara (gols.) *Adaptive educational technologies for literacy instruction* (tt. 13-29). New York: Taylor & Francis. [E-lyfr]. Ar gael o: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED577147.pdf> [Darllenwyd: 3ydd Mai 2020].

Kennington, L. (dim dyddiad) 'Young Children and Technology' <https://www.early-education.org.uk/sites/default/files/Young%20children%20and%20technology.pdf> [Darllenwyd: 29ain Ebrill 2020].

Kerckaert, S., Vanderlinde, R. a Braak, J. (2015) 'The role of ICT in early childhood education: Scale development and research on ICT use and influencing factors', *European Early Childhood Education Research Journal*.

Lindahl, M.G., & A.-M. Folkesson. (2012) 'Can We Let Computers Change Practice? Educators' Interpretations of Preschool Tradition'. *Computers in Human Behavior*. Cyfrol 28, Rhif 5, tt.1728–37.

Livingstone, S., Stoilova, M. a Nandagiri, R. (2018) 'Children's data and privacy online Growing up in a digital age', *LSE Media and Communications*. [Ar-lein]. Ar gael o: <http://www.lse.ac.uk/media-and-communications/assets/documents/research/projects/childrens-privacy-online/Evidence-review-final.pdf> [Darllenwyd: 11 Mai 2020].

Matsumoto, K. (2017) 'A review of Jerome Bruner's educational theory: Its implications for studies in teaching and learning and active learning', *Journal of Nagoya Gakuin University; Social Sciences*. Cyfrol 54, Rhif 1, tt.129-146. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://core.ac.uk/download/pdf/130322006.pdf> [Darllenwyd: 7fed Mai 2020].

Meredith, R. (2017) 'IPads 'help improve young pupils' skills'' <https://www.bbc.co.uk/news/uk-northern-ireland-40021187> [Darllenwyd: 29ain Ebrill 2020].

Moss, S. (2012) 'Natural Childhood', *Natural Trust* [Ar-lein]. Ar gael o: <https://nt.global.ssl.fastly.net/documents/read-our-natural-childhood-report.pdf> [Darllenwyd: 1af Mai 2020].

National Literacy Trust. (2017) 'Digital technology and the early years' <https://literacytrust.org.uk/resources/digital-technology-and-early-years/> [Darllenwyd: 22ain Ebrill 2020].

New Zealand Government. (2016) 'Sleep tips for young children' https://www.health.govt.nz/system/files/documents/topic_sheets/sleep-tips-for-young-children.pdf [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

NHS. (2016) 'Lack of sleep may disrupt development of a child's brain' <https://www.nhs.uk/news/neurology/lack-of-sleep-may-disrupt-development-of-a-childs-brain/> [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

OECD. (2018) 'Transformative Technologies and Jobs of the Future' <https://www.oecd.org/innovation/transformative-technologies-and-jobs-of-the-future.pdf> [Darllenwyd: 30ain Ebrill 2020].

Ofcom. (2019) *Children and parents: Media use and attitudes report*. [Ar-lein] https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0024/134907/children-and-parents-media-use-and-attitudes-2018.pdf [Darllenwyd: 24ain Ebrill 2020].

Ofcom. (2014) *Ofcom Report on Internet safety measures*. [Ar-lein]. Ar gael o: https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0019/27172/Internet-safety-measures-second-report.pdf [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Phonics Play. (2020) 'Phase 1 Interactive Resources'
<https://new.phonicsplay.co.uk/resources/phase/1> [Darllenwyd: 25ain Ebrill 2020].

Play Scotland. (dim dyddiad) 'Getting it Right for Play The Power of Play: an evidence base' <https://www.playscotland.org/wp-content/uploads/assets/Power-of-Play.pdf> [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Playful Childhoods. (Dim Dyddiad) 'Top tips for screen time'
https://www.playfulchildhoods.wales/top-tips-for-screen-time?gclid=EAlaIqObChMI1921i9Sr6QIVibbtCh2yNARIEAAYASAAEqJIMvD_BwE
[Darllenwyd: 11 Mai 2020].

Plowman L., McPake J & Stephen C. (2012) 'Extending opportunities for learning: the role of digital media in early education', yn Sugatte, S. a Reese, E (gol) *Contemporary Debates in Child Development and Education*. Routledge, Abingdon, tt. 95-104.

Purcell, K., Heaps, A., Buchanan, J. a L. Friedrich. (2013) "How Teachers Are Using Technology at Home and in Their Classrooms", *Pew Research Center's Internet and American Life Project*.

Queensberry, A., Mustlan, A. a Clark-Bischke, C. (2017) 'Tuning in: Strategies for Incorporating Technology into Social Skills Instruction in Preschool and Kindergarten', *Spotlight on Social and Emotional Development*. [Ar-lein]. Ar gael o: https://www.researchgate.net/profile/Amanda_Quesenberry/publication/328279998_Tuning_in_Strategies_for_incorporating_technology_into_social_skills_instruction_in_preschool_and_kindergarten/links/5d8f5bc992851c33e9437200/Tuning-in-Strategies-for-incorporating-technology-into-social-skills-instruction-in-preschool-and-kindergarten.pdf [Darllenwyd: 27ain Ebrill 2020].

Robinson, T., Banda, J., Hale, L., Lu, A., Fleming-Milici, F., Calvert, S. a Wartella, E. (2017) 'Screen Media Exposure and Obesity in Children and Adolescents'. Cyfrol 140, Rhif 2, tt. 97-101. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5769928/> [Darllenwyd: 1af Mai 2020].

Robson, S. (2012) 'Creative Thinking in Early Childhood' yn Fumoto, H., Robson, S., Greenfield, S., and Hargreaves, D. (gol) *Young Children's Creative Thinking*. London: Sage pp. 27-40.

Rymanowicz, K. (2015) 'Monkey see, monkey do: Model behavior in early childhood' https://www.canr.msu.edu/news/monkey_see_monkey_do_model_behavior_in_early_childhood [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

Sahoo, K., Sahoo, B., Choudhury, A., Sofi, N., Kumur, R. a Bhadoria, A. (2015) 'hildhood obesity: causes and consequences', *Journal of Family Medicine and Primary Care*. Cyfrol 4, Rhif 2, tt.187-192. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4408699/> [Darllenwyd: 1af Mai 2020].

Scoffham, S. (2013) 'Geography and creativity: developing joyful and imaginative learners', *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education*. Cyfrol 41, tt.368-381.

Scottish Government. (2016) Enhancing Learning and Teaching Through the Use of Digital Technology: A Digital Learning and Teaching Strategy for Scotland. [Ar-lein]. Ar gael o:

<https://www.gov.scot/binaries/content/documents/govscot/publications/strategy-plan/2016/09/enhancing-learning-teaching-through-use-digital-technology/documents/00505855-pdf/00505855-pdf/govscot%3Adocument/00505855.pdf> [Darllenwyd: 8fed Mai 2020].

Shifflet, R., Toledo, C. a Mattoon, C. (2012) 'Touch Tablet Surprises: A Preschool Teacher's Story', *Young Children*. Cyfrol 67, Rhif 3, tt.36-41. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://eric.ed.gov/?id=EJ981648> [Darllenwyd: 27ain Ebrill 2020].

Slipp, K. (2017) 'The Image of a Child and the Reggio Emilia Philosophy', *Early Childhood Education Department of Curriculum and Instruction*. [Ar-lein]. Ar gael o: https://dspace.library.uvic.ca/bitstream/handle/1828/8015/Slipp_Kari_MEd_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y [Darllenwyd: 10fed Mai 2020].

Tal, C.(2018) 'The challenge of implementing small group work in early childhood education', *Global Education Review*, Cyfrol 5, Rhif 2, tt.123-144.[Ar-lein]. Ar gael o: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1183937.pdf> [Darllenwyd: 9fed Mai 2020].

UK Safer Internet Centre. (2018) 'Having an open and honest conversation about online safety – 5 questions for parents' <https://www.saferinternet.org.uk/blog/having-open-and-honest-conversation-about-online-safety---5-questions-parents> [Darllenwyd: 12fed Mai 2020].

UNICEF. (2017) *Children in a Digital World*. [Ar-lein]. Ar gael o: https://www.unicef.org/publications/files/SOWC_2017_ENG_WEB.pdf [Darllenwyd: 29ain Ebrill 2020].

U.S Department of Education. (2017) *Reimagining the Role of Technology in Education: 2017 National Education Technology Plan Update*. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://tech.ed.gov/files/2017/01/NETP17.pdf> [Darllenwyd: 29ain Ebrill 2020].

Vera, D., Jozwiack, M. a Castilleja, M. (2016) "The Computer is Broke!" Could Technology Be Affecting Fine Motor Development in Tech Savvy Pre-School Children or Could It Be Something Else?, *Schooling*. Cyfrol 7, Rhif 1. [Ar-lein]. Ar gael o: https://www.researchgate.net/profile/Melissa_Jozwiak/publication/331787019_The_Computer_is_Broke_Could_Technology_Be_Affecting_Fine_Motor_Development_in_Tech_Savvy_Pre-School_Children_or_Could_It_Be_Something_Else/links/5dced4f092851c382f40911f/The-Computer-is-Broke-Could-Technology-Be-Affecting-Fine-Motor-Development-in-Tech-Savvy-Pre-School-Children-or-Could-It-Be-Something-Else.pdf [Darllenwyd: 26ain Ebrill 2020].

Verenikina, I. (2010). Vygotsky in Twenty-First-Century research. yn Herrington, J & Hunter, B (gol), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, tt. 16-25.Chesapeake, VA: AACE.

Wakefield, J. (2018) 'Children's screen time has little effect on sleep, says study' <https://www.bbc.co.uk/news/technology-46109023> [Darllenwyd: 2ail Mai 2020].

Warash, B. a Workman. (2016) 'Teaching Preschoolers to Self-Assess Their Choices in Pre-K', *Journal of Educational Research and Practice*. Cyfrol 6, Rhif 1, tt.97-104. [Ar-lein]. Ar gael o: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1132290.pdf> [Darllenwyd: 7fed Mai 2020].

Yelland, N. (2018) 'A pedagogy of multiliteracies: Young children and multimodal learning with tablets', *British Journal of Educational Technology*. Cyfrol 49, Rhif 5, tt.847-858.

Young Minds. (2020) 'Supporting Your Child During The Coronavirus Pandemic' https://youngminds.org.uk/find-help/for-parents/supporting-your-child-during-the-coronavirus-pandemic/?qclid=EAlaIQobChMIrq7WluCr6QIVqrHtCh30SQRFEAAYASAAEgLvD_BwE [Darllenwyd: 11 Mai 2020].