

Rhan 1

Edrychwyd ar wahanol ddyfeisiadau digidol a defnyddir gan blant ifanc wrth gyrchu cynnwys datblygiad TGCh. Y ddwy ddyfais ddigidol a gwerthuswyd ydy'r iPad/tabled a bwrdd gwyn rhyngweithiol.

Dywed Kaye (2017) bod wyth mewn deg plentyn tri i bedwar blwydd oed yn byw mewn cartref gyda mynediad i'r rhyngrwyd trwy gyfrifiadur, gliniadur neu dabled. Mae cyffredinrwydd cyfryngau digidol mewn bywydau plant wedi arwain at newid yn y ffordd mae plant yn ymgysylltu gyda thechnoleg. Mae plant ag oedolion o bob oedran yn gwario mwy o oriau pob wythnos tu blaen gwahanol ffyrdd o gyfryngau digidol ble y gallent reoli a rhyngweithio mewn ffordd arbennig a trwy ddefnyddio sgrin gyffwrdd (Kaye, 2017).

Bwrdd Gwyn rhyngweithiol

Mae technoleg yn gallu gwella dysgu plant trwy; caniatáu plant i ymgysylltu yn bositif mewn dysgu dychmygus a gweithredol; cynnig adborth yn syth i blant mewn amrywiaeth o ffurflenni; ysgogi ac annog plant i barhau i gymryd y camau nesaf; cyflwyno syniadau mewn ffyrdd dynamig ag ysgogol a darparu adnoddau i oedolion i ddefnyddio gyda'i phlant yn eu dysgu (Kaye, 2017).

Dywed Dryden (2017) bod bwrdd gwyn rhyngweithiol yn ffordd wych o fodelu ymddygiad ysgrifennu ar gyfer plant ifanc mewn lleoliadau grŵp. Mae oedolion yn cael eu gweld yn defnyddio'r bwrdd i dynnu llun, gwneud nodiadau a symud gwybodaeth o amgylch y sgrin. Mae'r bwrdd gwyn rhyngweithiol yn cynnig mynediad rhydd i'r sgrin heb oruchwyliaeth oedolion ac mae'n cynnig cyfle i blant ddefnyddio symudiadau braich fawr oherwydd maint y bwrdd gwyn rhyngweithiol (Lowe, 2009 dyfynnwyd yn Dryden, 2017:39).

Mae defnyddio bwrdd gwyn rhyngweithiol yn gallu annog grwpiau bach o blant i gymryd rhan mewn dysgu gyda neu heb oedolyn (Dryden, 2017). Mae defnyddio'r bwrdd gwyn rhyngweithiol yn annog y defnydd o ystod o sgiliau iaith cyfathrebu a geirfa, trafodaeth ysgogol a thrafod geiriol ymhlith y plant yn defnyddio ystod o adnoddau personol (Dryden, 2017). Dywedir Dryden (2017) trwy weithio ochr yn ochr â phlant gyda'r bwrdd gwyn rhyngweithiol, mae'r ymarferwyd yn gallu cefnogi ac annog

datblygiad a dysgu plant. Gall technoleg annog plant sydd yn amharod i siarad a defnyddio ei lleisiau mewn ffyrdd chwareus.

Dywed Bourbour a Masoumi (2016) mewn ymchwil bod bwrdd gwyn rhyngweithiol bellach yn arteffact technoleg gyffredin yn ysgolion yn Sweden. Mae'r astudiaeth yma yn archwilio meddwl athrawon y tu ôl i'r ymgorffori o fyrdau gwyn rhyngweithiol yn y Blynyddoedd Cynnar a sut mae'r athrawon yn strwythuro gweithgareddau mathemateg wrth ddefnyddio bwrdd gwyn rhyngweithiol. Gath dwy astudiaeth empirig i'w chynnal e.e. cyfweiliadau ac arsylwadau fideo gyda phedwar athrawon ysgol gynradd (Bourbour a Masoumi, 2016). Mae'r canfyddiadau o'r cyfweiliadau a gynhelir yn datgelu bod yr holl athrawon ysgol a chyfwelwyd yn tynnu sylw at y pwysigrwydd ac arwyddocâd ymgorffori arteffactau technolegol, hynny yw, bwrdd gwyn rhyngweithiol yn yr ysgol. Mae ymagwedd bositif o'r fath at ddefnyddio bwrdd gwyn rhyngweithiol yn yr ysgol gynradd yn bennaf yn gysylltiedig â galluogi'r plant i gymryd rhan mewn sefyllfaoedd datrys problemau, cefnogi dysgu cydweithredol a chyd-drafod, hwyluso mathemateg sydd yn canolbwyntio ar nodau a chadw diddordebau plant mewn gweithgareddau dysgu (Bourbour a Masoumi, 2016). Dadlau Goodwin (2008 dyfynnwyd yn Bourbour a Masoumi, 2016:16) fod ymgorfforiad llwyddiannus o'r bwrdd gwyn rhyngweithiol mewn arferion ysgol gynradd yn dibynnu ar sut y mae'n diwallu buddiannau plant ifanc. Fodd bynnag y mae'r cwestiwn yn parhau o ran sut y gall bwrdd gwyn rhyngweithiol ddatblygu cymwyseddau sydd yn hanfodol ar gyfer eu datblygiad? Dadleui'r mae dysgu a chreadigrwydd plant wedi'u eu symbylu trwy brofiadau gwahanol e.e digidol a digidol. Yn seiliedig ar ganfyddiadau'r astudiaeth mae'n bosib dadlau y gallai athrawon defnyddio bwrdd gwyn rhyngweithiol i ddatblygu amrywiaeth o weithgareddau ddysgu sydd yn ymgysylltu ac yn ysgogi plant i ddysgu, yn seiliedig ar eu diddordebau (Bourbour a Masoumi, 2016).

Mae byrdau gwyn rhyngweithiol yn dangos effaith positif ar addysgu plant a dysgu hyfforddwyr sydd yn hyrwyddo addysgu dosbarth cyfan yn ôl Drigas a Papanastasiou (2014). Dangosir ymchwil fod bwrdd gwyn rhyngweithiol yn gallu cadw myfyrwyr dan sylw a meithrin eu sylw mewn pob agwedd o'r cwricwlwm yn llawer haws na hebdo. Mae athrawon yn asiantaethau beirniadol wrth weithredu'r meddalwedd a sicrhau defnydd priodol o'r dechnoleg i hyrwyddo rhyngweithiadau a rhyngweithiad o safon, er o ran yr effaith ar gyrhaeddiad y disgyblion, ymddengys bod gan fyrdau gwyn rhyngweithiol effaith annigonol (Drigas a Papanastasiou, 2014). Mae effeithiolrwydd

byrddau gwyn rhyngweithiol wedi profi'n uniongyrchol neu'n anuniongyrchol, gan dangos nifer o fudd-daliadau canfydded ar gyfer addysgu gan gynnwys effeithlonrwydd, hyblygrwydd, cyflwyniad a rhyngweithiad amlfodd y bwriedir eu trawsnewid yn fudd-daliadau ar gyfer dysgu megis ymgysylltu a rhychwant sylw llai galluog, ffocws gwell, sylwadau gweledol a deinamig, cymhelliant, cyflymder a llif (Drigas a Papanastasiou, 2014).

Yn yr astudiaeth yma roedd Olivares a Castillo (201) yn archwilio a dadansoddi tystiolaeth o ymarfer dysgu i asesu llwyddiant TGCh, yn benodol y bwrdd gwyn rhyngweithiol fel offeryn addysgu gan ddefnyddio dull ansoddol. Dywedir Beauchamp a Kennewell (2013 dyfynnwyd yn Olivares a Castillo, 2018: 2310) eu bod yn wybodaeth gyffredin fod defnyddio'r bwrdd gwyn rhyngweithiol yn cynnig potensial eang ar gyfer addysgu mwy effeithiol, os ydy yn cael eu defnyddio'n briodol. Fodd bynnag mae dal yn cael eu gweld a yw athrawon myfyrwyr addysg gynnar yn gwybod ac yn deall llawn botensial o ddefnyddio'r bwrdd ar ddysgu myfyrwyr yn y dyfodol (Olivares a Castillo, 2018). Daeth Olivares a Castillo (2018) i'r casgliad fod gan athrawon myfyrwyr ganfyddiadau ynglŷn â defnyddio bwrdd gwyn rhyngweithiol yn ystod eu hymarfer. Ymhlith y canfyddiadau negyddol, teimlai ymarferwyr fod y bwrdd gwyn rhyngweithiol yn y dosbarth yn niweidio'r ddisgyblaeth. Ar y llaw arall roeddent hefyd yn teimlo bod mwy o gymhelliant yn y plant, a chredent y gallent wella'r broses ddysgu. Gall y bwrdd gwyn rhyngweithiol, yn gyffredinol fod yn offeryn pwysig wrth ei gyfuno a dosbarth traddodiadol, os yw'r athrawon yn cyfuno eu harbenigedd yn eu disgyblaeth a rheolaeth dechnoleg briodol. Gallent greu lle ar gyfer arloesi gan ddefnyddio dulliau mwy adeiladol a rhyngweithiol sydd yn canolbwyntio mwy ar y disgybl fel asiant cyfranogol ac nid fel trosglwyddai gwybodaeth ragnodol (Olivares a Castillo, 2018).

Mae adeileddiaeth yn theori o ddysgu wedi datblygu gan Piaget, Vygotsky a Bruner. Roedd Piaget yn credu fod pobl yn dysgu trwy adeiladu un strwythur rhesymegol ar ôl un arall. Daeth i'r casgliad fod rhesymeg plant a'u meddwl yn wahanol i oedolion (Kaye, 2017). Wedi'i ddylanwadu gan ymchwil Piaget (1896-1980) ar ddatblygiad plant, cynigiodd Bruner (1973) theori a datblygiad gwybyddol sydd yn pwysleisio rôl weithredol y myfyrwyr yn y broses ddysgu. Mae Bruner yn eirioli weithgareddau addysgu sydd yn caniatáu i fyfyrwyr ddarganfod ac adeiladu gwybodaeth. Cyflwynodd Vygotsky (1978) agwedd gymdeithasol o ddysgu i adeileddiaeth.

iPad

Mewn cartrefi ble mae'r dechnoleg yma ar gael, mae plant o dan bum mlwydd oed yn ymddangos i allu defnyddio ffon symudol, iPad /tabled neu gonsol gemau yn reddfoll. Felly mi fydd plant ifanc yn cyrraedd lleoliadau Blynyddoedd Cynnar gyda gwahanol raddau o ddealltwriaeth o sut i ddefnyddio cyfryngau digidol (Kaye, 2017).

Dywed Kaye (2017) fod technoleg yn rhan arwyddocaol o fywyd bob dydd. Mae technoleg yn gallu darparu ffyrdd newydd o ymgysylltu a phlant, adnoddau newydd a rennir ar gyfer cynrychioli pethau yn wahanol ac ar gyfer sgaffaldio meddwl plant.

Mae'r rôl technoleg mewn bywydau plant ifanc yn cael ei ganfod yn bennaf o ran adeileddiaeth a ddangosir gan y gwaith hynod o ddylanwadol gan Seymour Papert (1980) mewn defnyddio cyfrifiaduron i ddysgu mathemateg trwy ei raglenni iaith LOGO (Kaye, 2017).

Dywed Kaye (2017) bod y defnydd o ddyfeisiau traddodiadol sydd yn seiliedig ar fysellfwrdd megis cyfrifiadur neu liniadur yn gofyn am lefel benodol o ddatblygiad corfforol a modur i ddefnyddio bysellfwrdd a llygoden. Mae'r defnydd o'r dyfeisiau yma hefyd yn gofyn am lefel benodol o ddatblygiad gwybyddol i ddeall symbolau ar y sgrin a'r bysellfwrdd. Mae hyn yn her i blant ifanc sydd yn datblygu eu sgiliau llythrennedd ac yn debygol o beidio â chael y lefel o ddarllen ac ysgrifennu sydd ei hangen.

Mae'r datblygiad o dabledi a gwahanol ddyfeisiau digidol yn galluogi plant ifanc i ymgysylltu gyda'r dyfeisiau yma yn hawddach (Kaye, 2017). Dywed Geist (2012 dyfynnwyd yn Kaye, 2017:11) fod y plentyn yn rhyngweithio mewn ffordd naturiol a ddatblygiadol gyda'r ddyfais tra bod Roisin (2013 dyfynnwyd yn Kaye, 2017:11) yn dweud mai technoleg gyffwrdd yn dilyn yr un rhesymeg wrth ysgwyd rhuglen neu daro lawr pentwr o flociau: mae'r plentyn yn taro ac mae rhywbeth yn digwydd yn syth.

Mae arfer Blynyddoedd Cynnar wedi pwysleisio pwysigrwydd plant i ymgysylltu gyda gweithgareddau cyfathrebu a gwrando (Brock a Rankin, 2008 dyfynnwyd yn Dryden, 2017:31). Dywed Dryden (2017) fod ymarferwyr yn gwybod bod gweithgareddau pwrpasol yn cynnig cyfleoedd penagored i blant ifanc i gyfathrebu gyda'u cyfoedion ag oedolion. Mae technoleg yn darparu nifer o gyfleoedd i blant i gyfathrebu ei syniadau a theimladau trwy ailadrodd geirfa, storïau, caneuon a rhigymau (Dryden, 2017).

Mae ysgrifennu cyfansoddiadol yn rhan o'r cwricwlwm cynradd ac mae'n hanfodol o addysgu. Nod yr astudiaeth yma gan Dunn a Sweeney (2018) oedd ennyn barn athrawon Ysgol Gynradd a phlant ar ddefnyddio iPad wrth addysgu ysgrifennu cyfansoddiadol a sut roedd yr ysgrifennu yma yn wahanol i ddefnyddio papur a phensiliau (Dunn a Sweeney, 2018). Tri athro a dosbarthiadau o blant ysgol gynradd yng Ngogledd Iwerddon ac yng Ngweriniaeth Iwerddon cymerodd ran yn yr astudiaeth. Defnyddiwyd cyfweiliadau unigol gyda'r athrawon, grwpiau ffocws gyda'r plant a theithiau rhithwir dan arweiniad plant o'r iPad i gasglu safbwyntiau (Dunn a Sweeney, 2018).

Dangoswyd y canlyniadau bod cyd o'r athrawon yn yr astudiaeth yn bositif iawn am y potensial o ddefnyddio iPad mewn gwersi ysgrifennu i ymgysylltu ac ysgogi plant gan gynnwys dysgwyr anfodlon, a manteision natur aml-luniad y testunau a grëwyd wrth ganiatáu i bob plentyn brofi llwyddiant mewn ysgrifennu straeon trwy weledol. Roedd y posibilrwydd o gyfleoedd dysgu amlfodd yn bwysig iawn i'r plant ifanc yn yr astudiaeth hon wrth gyfathrebu mewn ffyrdd a oedd yn ystyrlon ac yn galluogi (Dunn a Sweeney, 2018). Dywed Dunn a Sweeney (2018) bod rhaid i rybudd gael ei arfer wrth dybio bod pob plentyn yn dechnegwyr ac yn dymuno dysgu gyda thechnoleg ddigidol gan nad yw hyn bob amser yn wir, fodd bynnag roedd gan y plant yn yr astudiaeth yma golwg cytbwys o ddefnyddio iPad mewn ysgrifennu, roeddent yn ymwybodol o'r disgwyliadau traddodiadol o lawysgrifen a sillafu er mae yn gweld y defnydd o iPad fel offer i wella eu sgiliau sillafu yn hytrach na chuddio'r angen i ddysgu sillafu. Felly dadlau Dunn a Sweeney (2018) bod angen cydbwysedd wrth addysgu ysgrifennu ac ar gyfer ysgrifennu amlfodd i fod yn fwy amlwg ym mhob ystafell dosbarth. Dywedir fod gan hwn y potensial i blant gael eu cymell a'u cynnwys ac i fod yn dysgu mewn ffordd ystyrlon a chreadigol sydd yn caniatáu iddynt asiantaeth wrth ddatblygu testunau sydd yn cyseinio a'u harferion llythrennedd bob dydd.

Gall defnyddio iPad i gyfiawnhau plentyn bach rwystro eu gallu i ddysgu hunanreoleiddiol, yn ôl ymchwilwyr (Walters, 2015). Mewn sylwebed ar gyfer y cylchgrawn Pediatrics, fe wnaeth ymchwilwyr Ysgol Feddygaeth Prifysgol Boston adolygu'r mathau o gyfryngau rhyngweithiol sydd ar gael a chodi cwestiynau pwysig ynglŷn â'u defnydd fel offer addysgol (Walters, 2015). Rhybuddiodd yr ymchwilwyr y gallai defnyddio tabled i ddargyfeirio sylw plentyn fod yn niweidiol i'w datblygiad cymdeithasol-emosiynol. Gallai defnyddio amser sgrin rhyngweithiol o dan dair oed

hefyd amharu ar ddatblygiad plentyn o'r sgiliau sydd eu hangen ar gyfer mathemateg a gwyddoniaeth. Holodd Radesky hyfforddwr clinigol mewn Paediatreg ymddygiadol datblygiadol yn Ysgol Feddygaeth Prifysgol Boston a allai defnyddio tabledi ymyrryd o'r gallu i ddatblygu sgiliau empathi a datrys problemau ac elfennau o ryngweithio cymdeithasol a ddysgir fel rheol yn ystod chwarae heb strwythur a chyfathrebu gyda chyfoedion (Walters, 2015).

Cafodd argymhelliad gan Grŵp Llywi ar TGCh i Lywodraeth Cymru am yr angen fod llythrennedd digidol neu gymhwysedd digidol yr un mor bwysig â llythrennedd a rhifedd (Donaldson, 2015). Ar gyfer y cwricwlwm newydd, mi fydd holl blant ifanc Cymru yn gallu defnyddio technolegau digidol er mwyn gallu cyfathrebu yn greadigol a dod o hyd i wybodaeth ai dadansoddi (Donaldson, 2015).

Dywed Kidron a Rudkin (2017) fod yna dwy anrhydedd amlwg o gwmpas plant a thechnoleg. Yn gyntaf ei fod yn creu risg o niwed ac yn ail mae'n creu cyfleoedd na ellir addasu. Yn rhy aml mae'r naratif hyn wedi'u mynegi yn ffurfiau mwy eithafol sydd yn arwain at wrthdaro a negeseuon dryslyd i athrawon, rhieni a phlant. Rhai risgiau mewn adroddiad plentynod digidol ydy fod plant ac oedolion ddim yn ymwybodol o'r ystod lawn o risgiau megis rhannu gwybodaeth neu ffurfio arferion digidol. Mae rhieni yn meddwl bod eu plant yn ymgysylltu gyda chynnwys plant yn unig (Kidron a Rudkin (2017).

Rhan 2

Yn ôl Llywodraeth Cymru (2015) dylai plant cael ei annog i wrando ag ymateb i eraill ag i'r profiadau bywyd gwahanol, ac i'r ystod o symbyliadau gan gynnwys meddalwedd rhyngweithiol TGCh a deunydd clywedol.

Mae'r gweithgaredd yn seiliedig ar thema'r dosbarth sef yr ardd. Roedd pum mhlentyn o flwyddyn 2 yn pob grŵp gan gynnwys un oedolyn. Mae'r gweithgaredd yn cymryd tua 40 munud. Tua 20 munud y tu allan yn yr ardd a 20 munud i ddisgrifio gan ddefnyddio'r ap Educreations. Mae gan bob plentyn iPad eu hun i'w defnyddio i wneud y gweithgaredd. Pwrpas y gweithgaredd ydy i ddatblygu siliau TGCh y plant a chefnogi llythrennedd digidol y plentyn.

Roedd dwy ran i'r gweithgaredd, y rhan gyntaf oedd eu bod nhw yn gwisgo eu hesgidiau glaw ac yn mynd am dro o amgylch yr ysgol ac i ardd yr ysgol er mwyn edrych am greaduriaid bach sydd yn byw yn yr ardd fel mwydyn, morgrug a malwod. Roedd angen i'r plant arsylwi creaduriaid bach a welon yn yr ardd yn fanwl. Roedd angen iddynt ystyried beth roedd y creadur yn edrych fel? Sawl coes oedd ganddynt? Eu lliw ac yn y blaen. Defnyddir yr iPad i dynnu llun o'r creadur fel tystiolaeth. Roedd angen i'r plant cymryd amser i arsylwi'r creadur gan fod angen y wybodaeth arnynt i ran dau o'r gweithgaredd, roeddent angen defnyddio eu cof i gofio'r holl wybodaeth. Ar ôl i'r plant chwilio'r creaduriaid a'u harsylwi'n fanwl aeth y plant yn ôl i'r dosbarth gyda'i gwybodaeth ai tystiolaeth.

Roedd rhan dau o'r dasg yn digwydd y tu fewn i'r dosbarth. Wedi i'r plant dewis y tu allan pa greadur roeddent am arsylwi roeddent yn mynd i ddefnyddio'r wybodaeth a welon nhw y tu allan i greu brawddegau sydd yn disgrifio'r creadur. I wneud hwn roeddent yn defnyddio ap ar yr iPad o'r enw Educreations. Roeddent angen defnyddio Educreations a thynnu llun o'r creadur a recordio brawddegau a oedd yn disgrifio'r creadur yr un pryd a thynnir y llun. Roedden yn gallu rhoi llinellau i bwyntio at beth roeddent yn disgrifio. Roedd disgwyl i'r plant i ddefnyddio brawddegau llawn gan gynnwys rhai ansoddeiriau i ddisgrifio'r creadur. Ar ôl iddynt orffen recordio, roedd angen i'r plant arbed eu gwaith a rhoi eu henw nhw a dyddiad ar y gwaith.

Yn symud ymlaen yn y wers nesaf ar ôl y gweithgaredd yma, mi fydd y plant yn defnyddio eu gwaith a recordiwyd ac yn ysgrifennu'r brawddegau yn eu llyfrau. Darparwyd asesid risg o amgylch yr ysgol cyn gwneud y gweithgaredd, mi wnaeth yr athrawon siarad â'r plant am y risgiau o fynd allan i'r ardd ac i fod yn ofalus.

Roedd y gweithgaredd yma yn cwrdd â gofynion Fframwaith y Cyfnod Sylfaen mewn salw ffordd. Yn ôl Llywodraeth Cymru (2015) dylai'r darparu darpariaeth barhaus a gwell sydd yn cynnwys gweithgareddau ffocws yn pob rhan o'r amgylchedd dysgu; dylai defnyddio gwahanol adnoddau gan gynnwys adnoddau TGCh a dylai fod amrywiaeth i weithgareddau gwahanol, rhai sydd wedi'i gynllunio a rhai o dan arweiniad plant.

Dywed Llywodraeth Cymru (2015) yn Fframwaith y Cyfnod Sylfaen fod angen i blant gael cyfleoedd i brofi amgylchoedd iaith gyfoethog sydd yn eu trochi mewn gair llafar ac ysgrifenedig. Mae'r gweithgaredd yma gan eu bod yn cyfathrebu ar lafar y tu allan

a'r tu mewn i'r dosbarth gan ddefnyddio'r iPad. Mi fydd iaith ysgrifenedig yn datblygu pan fyddant yn ysgrifennu'r brawddegau a oedd yn disgrifio'r creaduriaid.

Dylai plant yn ôl Llywodraeth Cymru (2015) cael y cyfle i ddefnyddio ystod o gyfryngau gan gynnwys technolegau sydd yn dod i'r amlwg. Trwy wneud y gweithgaredd yma roeddent yn cael defnyddio'r iPad ac yn cael y cyfle i ddefnyddio'r app o'r enw Educreations. Trwy wneud hyn roeddent yn cyfathrebu mewn ystod o gyd-destunau sydd yn briodol yn y Cyfnod Sylfaen (Llywodraeth Cymru, 2015).

Ar gyfer y Cwricwlwm newydd dywed Donaldson (2015) fod yr adolygiad yn argymhell y dylai llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fod yn gyfrifoldebau traws-cwricwlwm ar gyfer holl athrawon a phobl sydd yn gweithio gyda phlant. Dylai strwythur y cwricwlwm sicrhau bod plant a phobl ifanc yn datblygu lefelau uchel o gymhwysedd yn yr agweddau hyn a bod ganddynt gyfleoedd aml i ddatblygu, ymestyn a'u cymhwyso ar draws y cwricwlwm (Donaldson, 2015).

Trwy ddefnyddio adolygiad Donaldson (2015) cynlluniwyd y gweithgaredd gyda'r tair elfen drawsgwricwlaidd yn y gweithgaredd. Mae cymhwysedd mewn llythrennedd gan gynnwys cymhwysedd yn y gair llafar, cystrawen a sillafu yn hanfodol ar gyfer dysgu ar draws y cwricwlwm oherwydd y rôl sylfaenol o iaith wrth feddwl (Donaldson, 2015). Mae'r plant yn cael y cyfle i feddwl am frawddegau a recordio yn llafar yn y gweithgaredd. Does dim llawer o rifedd yn y gweithgaredd yma ond mae'r plant yn cael y cyfle i ddefnyddio rhifau trwy gyfri e.e. sawl coes sydd gan y creadur? Ac yna dweud y rhifedd yn llafar. Dywed Donaldson (2015) bod rhifedd gan gynnwys rhifau rhifyddol a sgiliau trin data yn hanfodol ar gyfer byw'n annibynnol a gweithio a'u fod angen cael eu defnyddio 'n eang ar draws y cwricwlwm. Felly i gynllunio ar gyfer y tro nesaf mae angen mwy o elfennau rhifedd yn y gweithgaredd, gall y plant defnyddio'r iPad i drin data o'r creaduriaid a chreu graff. Dywed Donaldson (2015) fod cymhwysedd digidol yn chwarae rôl gynyddol bwyrus yn fywydau plant a phobl ifanc ar gyfer cyfathrebu, rhwydweithio, gwybodaeth ac adloniant. Mae'r gallu i ddefnyddio sgiliau technoleg ddigidol yn greadigol, yn nodwedd gynyddol gyffredin yn y gweithle. Mae'r gweithgaredd yn cefnogi hwn wrth ddefnyddio iPads a defnyddio'r app Educreations ble maent yn gallu rhannu eu gwaith ar-lein.

Pwrpas Educreations ydy i gofnodi eich llais ar sgrin iPad i greu tiwtorial fideo deinamig y gall myfyrwyr defnyddio ar unrhyw adeg, cael myfyrwyr u dangos yr hyn y maent yn

ei wybod trwy greu fideos eu hun, ac ail-chwarae gwaith myfyrwyr i nodi camsyniadau a dathlu eu llwyddiannau (Educreations, dim dyddiad).

Mae'r gweithgaredd yma yn taro canlyniadau gan y Fframwaith Cymhwysedd digidol. Mae gan y Fframwaith Cymhwysedd Digidol pedwar llinyn sydd yn nodi'r sgiliau digidol sydd i'w cyrraedd gan ddysgwyr rhwng 3 a 4 mlwydd oed. Rhain ydy; Dinasyddiaeth, Rhyngweithio a Chydweithio, Cynhyrchu a Data a Meddwl cyfrifiadurol (Llywodraeth Cymru, 2018).

O dan llinyn Dinasyddiaeth mae'r elfennau; Hunaniaeth, delwedd ac enw da, lechyd a lles, Hawliau digidol, Trwyddedu a pherchnogaeth ac Ymddygiad ar-lein a seiberfwlio.

Yr elfennau sydd o dan Rhyngweithio a Chydweithio ydy; Cyfathrebu, Cydweithio a Storio a rhannu. Elfennau sydd o dan Gynhyrchu ydy; Cynllunio, cyrchu a chwilio, Creu a Gwerthuso a gwella ac yr elfennau o dan Ddata a meddwl cyfrifiadurol ydy; Datrys problemau a modelu a Llythrennedd gwybodaeth a data (Llywodraeth Cymru, 2018).

O dan y llinyn gyntaf Dinasyddiaeth, mae'r gweithgaredd yn bwrw elfen lechyd a Lles sef 'dechrau adnabod anfanteision a manteision cyfryngau a dyfeisiau digidol ar eu bywydau' (Llywodraeth Cymru, 2016:1) ac elfen hawliau digidol, trwyddedu a pherchnogaeth o roi enw a dyddiad ar y gwaith maent wedi creu a rhoi rhesymen pam bod hwn yn bwysig (Llywodraeth Cymru, 2016). Dan yr ail llinyn sef Rhyngweithio a chydweithio mae'r gweithgaredd yn bwrw elfen cydweithio trwy ddefnyddio llwyfan cydweithredol ar-lein i greu neu olygu ffeil (Llywodraeth Cymru, 2016). Yn edrych ar y trydydd llinyn sef Cynhyrchu, mae'r gweithgaredd yn bwrw elfen o greu trwy 'creu a golygu cydrannau aml-gyfryngol er mwyn datblygu testun, delwedd, sain, animeiddiad a fideo ar gyfer ystod o dasgau' (Llywodraeth Cymru, 2016:3). Does dim elfennau wedi taro o dan y pedwerydd llinyn sef Data a Meddwl Cyfrifiadurol, felly i gynllunio y tro nesaf bydd angen meddwl am weithgaredd sydd yn mynd i daro rhai elfennau o'r llinyn yma.

O edrych ar fframwaith y Cyfnod Sylfaen a maes sgiliau iaith, llythrennedd a chyfathrebu mae'r gweithgaredd yn cefnogi canlyniadau'r fframwaith. Mae'r gweithgaredd yn taro'r llinyn llafaredd a'r agwedd siarad trwy 'siarad yn fanwl am bethau y maent wedi'u llunio neu wedi'u gwneud gan egluro'r broses (Llywodraeth Cymru, 2015:14). Mae'r agwedd gwrando yn y gweithgaredd oherwydd mae'r plant yn 'dilyn a chreu gorchmynion gweithredol eu hun' (Llywodraeth Cymru, 2015:16). Yn olaf

mae'n taro'r agwedd cydweithio a thrafod gan fod y plant yn gallu 'cyfrannu i drafodaeth, parhau i ganolbwyntio ar y pwnc a chymryd eu tro i siarad' (Llywodraeth Cymru, 2015:17). Mae'r gweithgaredd yn cefnogi maes gwybodaeth a dealltwriaeth o'r byd trwy roi cyfleoedd i blant i adnabod anifeiliaid sydd yn byw yn yr awyr agored a dysgu am synhwyrau a defnyddir gan anifeiliaid i fod yn ymwybodol o'i byd o'u gwmpas (Llywodraeth Cymru, 2015).

Mae'r gweithgaredd yn cael ei arwain gan y plant ac yn selio ar chwarae. Mae'r oedolyn yna i gamu yn ôl a darpar help os fod angen, fodd bynnag dywed Kidron a Rudkin (2017) fod angen i bob technoleg a ddefnyddir gan blant yn yr oes hon gael ei arwain gan oedolyn. Mae dysgu yn seiliedig ar chwarae yn apelio at chwilfrydedd naturiol plant ac awydd i ymgymryd â phrofiadau yn seiliedig ar eu diddordebau, eu cryfderau a'r sgiliau datblygu wrth iddynt wneud synnwyr o'u byd o'u gwmpas (Solanki a Davey, 2017). Dywed Solanki a Davey (2017) fod plant yn fwy cymhelo i ddysgu a datblygu agwedd bositif tuag at eu dysgu pan fyddant yn ymwneud a phrofiadau sydd yn ystyrlon ac yn eu hannog i ddatblygu sgiliau gydol oes.

Un agwedd negyddol o'r gweithgaredd yma ydy fod angen sawl iPad, ac mewn rhai ysgolion gall hwn fod yn broblem oherwydd diffyg iPads. Felly os ydy hwn yn broblem gall gweithio fel pâr i wneud y gweithgaredd,

I grynhoi roedd y gweithgaredd yma yn cefnogi llythrennedd digidol y plant ac roedd wedi selio ar TGCH. Roedd y gweithgaredd wedi gwneud cysylltiadau addas at fframwaith y Cyfnod Sylfaen ac wedi taro canlyniadau o Fframwaith Cymhwysedd Digidol. Roedd lle i wella yn y gweithgaredd gan wneud yn siŵr fod y tair elfen drawsgwricwlaidd yn cael eu taro. Mi wnaeth y plant cysylltu yn gryf gyda'r gweithgaredd ac roeddent wedi dysgu sgiliau sylfaenol fel defnyddio app ar yr iPad ac ymarfer ei sgiliau llythrennedd ar lafar.

Cefnogi a diogelu plant wrth defnyddio TGCh

➔ **Gwybodaeth i rieni a gofalwyr**

Materion o defnyddio'r rhyngwrdd

Dywedir UK Safer Internet Centre (dim dyddiad) fod angen i blant fod yn ymwybodol o'r effaith y gall eu gweithgaredd ar-lein ei chael ar eu hunain a phobl eraill, a'r ôl troed digidol y maent yn ei greu ar y rhyngwrdd.

Mae'n bwysig fod plant yn ymwybodol o bwy sydd yn gallu gweld a rhannu'r wybodaeth maent wedi postio. Dylai trafod gyda'r plentyn am y pwysigrwydd o ddweud am sgysiau, lluniau neu negeseuon amhriodol a sut y gall gwneud hyn (UK Safer Internet Centre, dim dyddiad).

Mae rhai cynnwys ar-lein yn anaddas i blant a gall fod yn niweidiol. Mae'n bwysig fod plant yn ystyried dibynadwydd deunydd ar-lein a bod yn ymwybodol na allai fod yn wir neu'n ysgrifenedig gyda rhagfarn. Efallai y bydd angen help ar blant wrth iddynt ddechrau asesu cynnwys fel hyn (UK Safer Internet Centre, dim dyddiad).

4751

Dywed Ofcom (2019) bod 19% o blant 3-4 mlwydd oed yn berchen iPad neu dabled eu hun ac mae 82% o blant 5-7 mlwydd oed yn mynd ar-lein am tua 9 a hanner awr yr wythnos.

Diogelu ar-lein

Y ffordd orau yn ôl NSPCC (dim dyddiad) i gadw plant yn ddiogel ar-lein ydy i siarad yn agored ac yn aml gyda'r plant. Gall dechrau gyda sgwsr deuluol i osod ffiniau a chytuno beth sydd yn briodol. Dyma gyngor a ffyrdd o ddechrau sgysiau i gadw eich plentyn yn ddiogel ar-lein:

- Siarad am ba wefannau a apiau sydd yn iawn i blant o wahanol oedran.
- Gofyn i'r plentyn pa wefannau a apiau maent yn hoffi ac edrych arnynt gyda'i gilydd.
- Byddwch yn bositif am beth rydych yn eu gweld ond hefyd yn agored am unrhyw bryderon sydd gyda'ch.
- Siarad â'r plant am beth sydd yn briodol a chynnwys y plentyn yn y sgwsr.
- Byddwch yn barod i drafod eich rhesymau am wefannau neu apiau dydych ddim yn meddwl ei fod yn briodol i'r plant i'w defnyddio.

(NSPCC, dim dyddiad).

Dylai'r plentyn gwybod eich bod yn deall fod y we yn lle grêt i fod ac eich bod dim ond yn edrych allan amdanynt. Dylai'r plentyn gwybod os fod rhywbeth yn eu poeni dylai siarad amdano a ddim cadw cyfrinachedd (NSPCC, dim dyddiad). Trwy siarad gyda phlant am fop ar-lein gallwch weld os fod unrhyw broblemau yn codi ag annog nhw i ddod atoch os ydynt yn poeni am unrhyw beth a gwneud yn siŵr ei fod yn deall beth sydd yn iawn i rannu ar-lein a beth sydd ddim (NSPCC, dim dyddiad).

Rhwydweithiau cymdeithasol

Gofynnwch i'r plentyn os ydynt yn gwybod:

- Ble mae swyddogaethau adrodd
- Sut i rwystro pobl
- Sut i gadw gwybodaeth yn breifat (NSPCC, dim dyddiad)

Gallwch ddefnyddio <https://www.net-aware.org.uk/> i'ch helpu i gael gwybodaeth am sut i wneud y rhain.

Mae angen esbonio fod siarad â phobl ddieithr ddim o hyd yn wael, ond dylent fod yn ofalus o beth maent yn rhannu gyda gan fod pobl ddim bob tro'r pwy y maent yn dweud ei fod yn ôl y NSPCC (dim dyddiad). Y bydd cyfnodau amser hir a dreulir ar rwydweithiau cymdeithasol neu safleoedd gemau yn gallu cael goblygiadau emosiynol a datblygiadol i rai plant (Metcalf a Simpson, 2012). Gall defnyddio gwasanaethau rhwydweithio yn aml arwain at blant yn disodli perthnasoedd go iawn ar gyfer rhai ar-lein a cholli datblygiad o sgiliau cymdeithasol ac emosiynol hanfodol (Metcalf a Simpson, 2012).

Rheolaethau rhieni

Mae rheolaethau rhieni yn feddalwedd ac offer rydych yn gallu gosod ar ddyfeisiau digidol. Gall ei defnyddio i helpu hidlo neu rwystro'r cynnwys mae'r plentyn yn eu gweld wrth chwilio ar-lein (NSPCC, Dim dyddiad).

Mae rheolaethau rhieni ar gael i:

- Cynllunio pa amser o'r dydd gall y plentyn mynd ar-lein ag am ba mor hir
- Stopio nhw o lawr lwytho apiau
- Rheoli'r cynnwys gall gwahanol aelodau o'r teulu weld (NSPCC, Dim dyddiad).

Erthygl 16:
'Mae gan blant yr hawl i breifatrwydd' (CCUHP, 2015:1)

Erthygl 13:
'Mae gan blant yr hawl i wybodaeth' (CCUHP, 2015:1)

Dysgu'r pethau sylfaenol iddynt o ran diogelwch ar-lein:

1. Cyfrineiriau cryf
2. Pa wybodaeth i ddiogelu ar-lein
 - Dylech siarad am fanylion personol y gallent eu rhannu ar-lein, fel ble maent a pa ysgol y maent yn mynychu, mae hyn yn cynnwys rhannu eu lleoliad.
3. Nid yw popeth fel y mae'n ymddangos
 - Weithiau dyw plant ddim yn deall bod pobl ddim bob tro'r pwy maent yn dweud eu bod. Dylai plant ifanc ddim gofyn i rywun fod yn ffrind ar-lein os nad ydynt yn ei adnabod yn bersonol.
4. Ôl troed digidol
 - Dysgwch eich plentyn fod angen iddynt feddwl am yr hyn maen nhw'n ei bostio ar-lein a bod yr hyn maent yn postio ar-lein yn gadael ôl troed digidol amdanynt. (Netsafe, 2018).

Seiberfwlio

Gall safleoedd rhwydweithio cymdeithasol ddarparu llwyfan ar gyfer hwyluso bwlio ar-lein. Mae seiberfwlio yn broblem gynyddol mewn ysgolion cynradd (Metcalf a Simpson, 2012).

Mae rhan fwyaf o safleoedd rhwydweithio cymdeithasol ar gyfer pobl 13 oed a throsodd. Maent hefyd yn datgan bod bwlio, ymddygiadau camdriniaeth sydd yn cynnwys aflonyddu myfyrio a lladrad hunaniaeth yn cael eu gwahardd ac na chaniateir iddynt (Family Lives, dim dyddiad).

Gwnewch yn siŵr eich bod hefyd yn siarad â nhw ynghylch sut rydych chi'n disgwyl iddynt ymddwyn tuag at eraill ar-lein.

- Gofynnwch i'ch plant feddwl am y person ar ochr arall y sgrin.
- Arwain trwy esiampl - meddyliwch am sut rydych chi'n ymddwyn tuag at eraill ar-lein

(Netsafe, 2018).

Dyma rhai awgrymiadau i gadw plant o dan 5 mlwydd oed yn ddiogel ar-lein:

- Dewis gemau a apiau sydd yn briodol i oedran y plant.
- Gwneud defnydd o reolaethau rhieni a gall cael eu defnyddio ar y rhyngwrdd, dyfeisiadau digidol, rhwydweithiau ffôn a gwasanaethau ar-lein.
- Y ffordd orau i gadw'r teulu yn ddiogel ydy i ddefnyddio technoleg a'r rhyngwrdd gyda'i gilydd.
- Goruchwyllo plant ifanc pan maent ar-lein.

(Childnet, 2018).

Eisiau mwy o wybodaeth?

Cliciwch ar y rhain:

Caspar: <https://learning.nspcc.org.uk/newsletter/caspar/>

Hwb: <https://hwb.gov.wales/online-safety>

Internet matters: <https://www.internetmatters.org/>

Netsafe: <https://www.netsafe.org.nz/online-safety-for-parents/>

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

Rhestr Cyfeirnod

Bourbour, M. a Masoumi, D. (2016) 'Practise what you preach: The Interactive Whiteboard in preschool mathematics education', *Faculty of Education and Business Studies*, Cyfrol 187, 11, tt.1819-1832. [Ar-lein]. Ar gael yn: <http://hig.diva-portal.org/smash/get/diva2:945164/FULLTEXT02.pdf> [Darllenwyd: 27 Chwefror 2019].

CCUHP. (2015) 'Hawliau Plant' <http://www.hawliauplant.cymru/index.php/plant-a-phobl-ifanc/hawliau/file> [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Childnet. (2018) 'Keeping Children under-fives safe online' <https://www.childnet.com/ufiles/Keeping-Under-Fives-Safe-Online2.pdf> [Darllenwyd: 24 Chwefror 2019].

Donaldson, G. (2015) 'Successful Futures' <file:///C:/Users/Lowri/Downloads/Donaldson%20Report%20-%20Successful%20Futures%20-%20Independent%20Review%20of%20Curriculum%20and%20Assessment%20Arrangements%20in%20Wales.pdf> [Darllenwyd: 27 Chwefror 2019].

Drigas, A.S. a Papanastasiou, G. (2014) 'Interactive whiteboards in pre school and primary education', *International Journal of Online and Biomedical Engineering*, Cyfrol 10, 4, tt. 46-51. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://online-journals.org/index.php/ijoe/article/view/3754/3179> [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Dryden, L. (2017) 'Language acquisition in a digital age', yn L. Kaye (gol) *Young children in a digital age*. Abingdon: Routledge, tt.30-46.

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, 5, tt. 859-869. [Ar-lein]. Ar gael yn: [file:///C:/Users/Lowri/Downloads/Dunn et al-2018-British Journal of Educational Technology.pdf](file:///C:/Users/Lowri/Downloads/Dunn_et_al-2018-British_Journal_of_Educational_Technology.pdf) [Darllenwyd: 25 Chwefror 2019].

Educreations. (dim dyddiad) 'Teach anything to anyone from anywhere' <https://www.educreations.com/> [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Family Lives. (dim dyddiad) 'what to do if you're being bullied on a social network' <https://www.bullying.co.uk/cyberbullying/what-to-do-if-you-re-being-bullied-on-a-social-network/> [Darllenwyd: 25 Chwefror 2019].

Hwb. (dim dyddiad) 'Online Safety' <https://hwb.gov.wales/onlinesafety> [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Internet Matters. (Dim dyddiad) 'Helping parents keeping their children safe online' <https://www.internetmatters.org/> [Darllenwyd: 26 Chwefror 2019].

Kaye, L. (2017) 'Young Children in a digital age', yn L.Kaye (gol) *Young children in a digital age*. Abingdon: Routledge, tt.1-18.

Kidron, B.B a Rudkin, A. (2017) 'Digital Childhood' https://5rightsfoundation.com/static/Digital_Childhood_report_-_EMBARGOED.pdf [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Llywodraeth Cymru. (2015) 'Foundation Phase Framework' <https://beta.gov.wales/sites/default/files/publications/2018-02/foundation-phase-framework-revised-2015.pdf> [Darllenwyd: 25 Chwefror 2019].

Llywodraeth Cymru. (2016) 'Digital Competence Framework' https://learning.gov.wales/resources/browse-all/digital-competence-framework/framework?lang=en&year=year_2&selectedYear=col_8&lang=en [Darllenwyd: 20 Chwefror 2019].

Llywodraeth Cymru. (2018) 'Digital Competence Framework Guidelines' <https://learning.gov.wales/docs/learningwales/publications/180620-dcf-guidance-2018-en.pdf> [Darllenwyd: 26 Chwefror 2019].

Metcalfe, J. a Simpson, D. (2012) 'Learning online: the internet, social networking and e-safety', yn D. Simpson a M. Toyn (goln) *Primary ICT across the curriculum*. London: Learning matters, tt.116-139.

Netsafe. (2018) '10 Tips for parents' <https://www.netsafe.org.nz/online-safety-for-parents/> [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Net Aware. (dim dyddiad) 'Your guide to Social Networks your kids use' <https://www.net-aware.org.uk/> [Darllenwyd: 27 Chwefror 2019].

NSPCC. (dim dyddiad) 'Online safety' <https://www.nspcc.org.uk/preventing-abuse/keeping-children-safe/online-safety/> [Darllenwyd: 20 Chwefror 2019].

NSPCC. (dim dyddiad) 'Share aware' <https://www.nspcc.org.uk/preventing-abuse/keeping-children-safe/share-aware/> [Darllenwyd: 20 Chwefror 2019].

NSPCC. (dim dyddiad) 'Talking to your child about staying safe online' <https://www.nspcc.org.uk/preventing-abuse/keeping-children-safe/online-safety/talking-your-child-staying-safe-online/> [Darllenwyd: 20 Chwefror 2019].

NSPCC. (dim dyddiad) 'Caspar' <https://learning.nspcc.org.uk/newsletter/caspar/> [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Ofcom. (2019) 'Children and Parents: Media use and attitudes report 2018' https://www.ofcom.org.uk/data/assets/pdf_file/0024/134907/Children-and-Parents-Media-Use-and-Attitudes-2018.pdf [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

Olivares, D.D a Castillo, R.R (2018) 'ICT in the classroom: Primary education student teachers' perceptions of the interactive whiteboard during the teaching practicum', *Education and Information Technologies*, Cyfrol 23, 6, tt. 2309-2321. [Ar-lein]. Ar gael yn: <https://link-springer-com.ezproxy.uwtsd.ac.uk/content/pdf/10.1007%2Fs10639-018-9716-4.pdf> [Darllenwyd: 20 Chwefror 2019].

Solanki, A. a Davey, A. (2017) 'The benefits of play based learning' <https://www.guardian.edu.au/blog/benefits-play-based-learning/> [Darllenwyd: 28 Chwefror 2019].

UK Safer internet Centre. (dim dyddiad) 'Safety tools on social networks and other online services' <https://www.saferinternet.org.uk/advice-centre/parents-and-carers/safety-tools-social-networks-and-other-online-services> [Darllenwyd: 24 Chwefror 2019].

UK Safer Internet Centre. (dim dyddiad) 'What are the Issues?' <https://www.saferinternet.org.uk/advice-centre/parents-and-carers/what-are-issues> [Darllenwyd: 24 Chwefror 2019].

Walters, J. (2015) 'Tablets and smartphones may affect social and emotional development, scientists speculate'

<https://www.theguardian.com/technology/2015/feb/01/toddler-brains-research-smartphones-damage-social-development> [Darllenwyd: 27 Chwefror 2019].