

ECAD6012C

Prif amcan y traethawd yma yw dadansoddi'n feirniadol llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fel cyfrifoldebau trawsgwricwlaidd yn y cwricwlwm sy'n datblygu yng Nghymru. Bwriadaf yn ystod y traethawd yma ddefnyddio ystod o wahanol ffynonellau er mwyn cyrraedd dadansoddiad beirniadol a chyfiawn i'r disgwyliadau'r Llywodraeth Cymru bod llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol yn gyfrifoldebau trawsgwricwlaidd yn y cwricwlwm newydd yng Nghymru. Edrychir ar fanteision a chyfyngiadau llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fel cyfrifoldebau trawsgwricwlaidd yn y cwricwlwm sy'n datblygu yng Nghymru. Yn ogystal, bwriadaf ddefnyddio darllen a phrofiadau fy hun i gyfiawnhau'r pwyntiau a wneir. Mae'r datganiad canlynol yn arddangos fy marn bersonol am ddysgu mewn ffordd drawsgwricwlaidd, ac felly'n osod damcaniaeth yn seiliedig ar fy mhrofiadau personol:

The cross-curricular themes present a marvellous opportunity for new and innovating curricula to be built, for schools to develop collegiality, and for students actively to appropriate their own learning. It is an opportunity which should be seized with both hands (Morrison, 1994, t. 6).

Felly, o'r dyfyniad uchod gallwch weld pwysigrwydd dysgu trawsgwricwlaidd. Mae'r awdur yn wirioneddol yn ceisio gwrthio ei bwysigrwydd trwy fynegi bod addysgu mewn modd trawsgwricwlaidd yn galluogi plant i ddatblygu cydlyniaeth a bod gan blant y gallu i weithredu'n briodol ar eu dysgu eu hunain. Cefnogir hyn gan Donaldson (2015, t.40) trwy ddweud dylai llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fod yn Gyfrifoldebau Trawsgwricwlaidd i'r holl athrawon a phobl sy'n gweithio gyda phlant a phobl ifanc. Felly, mae'n datgan bod addysgu trawsgwricwlaidd yn ddull hanfodol. Yna, gall un dadlau na fyddai'r dysgu datblygiadol llawn yn bosib heb ddysgu trawsgwricwlaidd.

Dengys Llywodraeth Cymru bod blaenoriaeth ar llythrennedd a rhifedd trwy'r cyflwyniad o'r Rhaglenni Llythrennedd a Rhifedd Cenedlaethol yn 2012 ac yna, Fframwaith Llythrennedd a Rhifedd yn 2013. Fodd bynnag, noda'r Llywodraeth bod angen gwneud rhagor i sicrhau bod sgiliau llythrennedd a rhifedd yn cael eu hymgorffori mewn ffordd ystyrlon ym mhob ysgol (Llywodraeth Cymru, 2017, t.2). Ond mae rhaid dadlau pam mae'n bwysig i ymgorffori llythrennedd, iaith a rhifedd ym mhob ysgol? Un ysgogiad sy'n werth ystyried yw'r

posibilrwydd y gallai helpu mwy o ddysgwyr i lwyddo ac ennill cymwysterau galwedigaethol. Mae sgiliau sylfaenol gwael a hyder isel yn aml yn gyfrifol am ollwng yn gynnar a gall arwain at adael ysgol yn gynnar. Yna mae llawer o ddysgwyr yn brin o gymhellant i ganolbwyntio ar lythrennedd a rhifedd yn unig (Casey, 2005). Wrth gefnogi hyn, dywed adroddiadau a chynghor Ofsted bod gan les emosiynol, deallusol a chymdeithasol plant gysylltiad uniongyrchol â dulliau creadigol a thrawsgwricwlaidd i'r cwricwlwm (Barnes, 2015, t.55). Felly, mae'n amlwg o hyn mai nid yn unig yw dysgu trawsgwricwlaidd yn cael ei argymhell, ond mae adroddiadau yn dueddol o awgrymu'n gryf bod y dull hwn o addysgu yn hanfodol i sicrhau datblygiad llwyddiannus mewn plant wrth iddynt symud ymlaen o addysg gynradd i addysg uwchradd. Mae'n bosib mynegi felly bod y syniad o addysgu'n drawsgwricwlaidd yn galluogi i lythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol cael eu gosod wrth ymyl arddulliau dysgu creadigol, ac yna'n caniatáu i bob plentyn deimlo fel ei fod yn cymryd rhan, cael ei annog a gyda'r gallu i gyfrannu at drafodaethau'r dosbarth. Felly'n bendant yn rhoi cyfle i gefnogi lles emosiynol y disgyblion. Nodir Estyn (2017, t. 5) ei fod yn edrych ar ba mor dda mae plant yn cymryd rhan mewn gweithgareddau rhifiadol a hefyd os ydynt yn gallu dal ati i ganolbwyntio wrth fynd i'r afael â phroblemau. Felly'n cryfhau pwysigrwydd sicrhau ein bod yn addysgu rhifedd mewn modd sydd yn ystyried lles y plentyn.

Awgrymir Pound ac Lee (2011, t. 15) bod modd addysgu unrhyw beth trwy stori, yn enwedig mathemateg. Felly'n codi'r cwestiwn o, a oes modd addysgu plant ysgol gynradd rhifedd trwy gyflwyno stori iddynt yn y dosbarth, neu rap cerddorol, sydd yn cysylltu i rhifedd. Gan wneud hyn mae'n sicrhau cynnwys o lythrennedd os byddant yn edrych ar stori, neu elfen o gerddoriaeth os byddant yn edrych ar rap cerddorol. Cefnogir hyn gan Barkat (2017) a'n ddatgan, oherwydd y pwyslais cryf presennol ar lythrennedd a mathemateg, mae'n gwneud synnwyr mawr i gyfuno'r ddau bwnc hyn. Felly'n cefnogir defnydd o lythrennedd o fewn gwers rhifedd.

Yn ogystal â lythrennedd a rhifedd, mae gan Gymhwysedd Digidol rôl adnabyddus o fewn ein cwricwlwm yng Nghymru. Dadleuir Donaldson (2015, t.40) dylid rhoi statws tebyg i gymhwysedd digidol yn y cwricwlwm i'r hyn sydd gan lythrennedd a rhifedd. Yn ychwanegol i hyn, cefnogir y datgan hyn gan Criss (2018) wrth iddo ddatgan bod rhaid i ni addysgu disgyblion i fod yn cymwys yn sgiliau Cymhwysedd Digidol. Yn ogystal, mae cymhwysedd digidol yn hanfodol i blant y genhedlaeth hon gan ein bod eisoes yn gymdeithas ddatblygedig yn nhermau dechnoleg a fydd hyn yn rhywbeth bydd yn parhau i ddatblygu yn

y dyfodol. Mae sgiliau cymhwysedd digidol hefyd yn allweddol i ddatblygu cyfleoedd gyrfa yn y byd sy'n aros amdanynt unwaith y byddant yn gadael yr ysgol. Felly, daw i'r amlwg bod gan gymhwysedd digidol rôl yr un mor bwysig nag llythrennedd a rhifedd o fewn ein cwricwlwm newydd yng Nghymru a gall hyn cynyddu i fod hyd yn oed mwy pwysig i gwricwlwm y dyfodol.

Mae'n amlwg erbyn hyn bod gan lythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol rôl arwyddocaol o fewn ein cwricwlwm newydd yng Nghymru. Fodd bynnag, a oes fantais gynnwys llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fel cyfrifoldebau trawsgwricwlaidd yn y cwricwlwm newydd? Dadleuir Barnes (2012) mae datblygiad pwnc yn anodd cyflawni pan fod dau bwnc yn unig yn cael eu hystyried. Mae bron yn amhosibl pan mae tri neu mwy pwnc mewn ystyriaeth. Anghytunaf gyda'r datganiad yma oherwydd ar fy mhrofiadau dysgu proffesiynol o fewn ysgolion gwelais fod dysgu'n drawsgwricwlaidd yn rhoi cyfleoedd i blant wneud cynnydd ar bob lefel. Gwelaf yn benodol, roedd addysgu llythrennedd mewn ffordd drawsgwricwlaidd yn rhoi llawer mwy i'r plant o ran ei haddysg. Addysgais y plant hanes fel y pwnc, ond roedd yn angenrheidiol defnyddio dulliau trawsgwricwlaidd ac fe wnaeth hyn galluogi'r plant datblygu sgiliau llythrennedd trwy ysgrifennu a chyfathrebu yn ystod y dasg. Mae dysgu'n drawsgwricwlaidd yn galluogi'r datblygiad o ystod o sgiliau gwahanol a chefnogir hyn gan Rowley a Cooper (2010, t.10) wrth iddyn nhw ddatgan mai o fewn gwaith trawsgwricwlaidd, y bwriad yw datblygu dysgu ar bob lefel. Felly, mae dysgu yn drawsgwricwlaidd yn anelu at asesu agweddau tuag at ddeall eich hun, deall eraill, deall materion lleol sy'n hanfodol i'r gymuned, cydweithio a deall materion byd-eang tuag atynt a'u datblygu. Dywedir Rowley a Cooper hefyd bod dysgu'n drawsgwricwlaidd yw'r unig ddull sy'n caniatáu i hyn ddigwydd, ac yna maent yn bendant cefnogi'r symudiad ymlaen tuag at ddysgu mewn ffordd drawsgwricwlaidd ar draws y cwricwlwm.

Yna, mae dysgu trawsgwricwlaidd yn amlwg yn fuddiol er mwyn gyflwyno llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol heb ystyried y pynciau yma yn annibynnol. Cefnogir y model dysgu trawsgwricwlaidd gan Lywodraeth Cymru, felly'n amlwg yn cynyddu dibynadwyaeth ac yn awgrymu ei fod yn fodel llwyddiannus i gwmpasu gwahanol sgiliau mewn un wers. Er hynny, mynegir Barnes a Shirley (2007, t.160-179) mae llawer o athrawon yn anffodus gyda phrofiad cyfyngedig o waith trawsgwricwlaidd, naill ai fel disgyblion neu yn ystod eu profiadau o fewn ysgol yn hyfforddi. Fodd bynnag, yn ystod fy amser ar brofiad addysgu proffesiynol yn yr ysgol, gwelais fod athrawon yn cael ei hyfforddi i ddysgu'n drawsgwricwlaidd yn barod ar gyfer y cyflwyniad o'r cwricwlwm newydd yn y system

addysg yng Nghymru. Nodais hefyd o fewn yr ysgol bod athrawon yn barod i ddysgu llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol yn drawsgwricwlaidd oherwydd gofynion y Llywodraeth ar gyfer y cwricwlwm newydd ac felly'n barod yn meddwl am ffyrdd o ymgorffori'r newidiadau yma yn y presennol.

Peth hanfodol i ystyried wrth ymchwilio i agweddau mwy trawsgwricwlaidd tuag at gyfleoedd cwricwlaidd yw'r syniad bod un thema'n unig yn gallu cynnig cyfleoedd eang ar gyfer dysgu mewn sawl maes pwnc, gan fod hyn yn arbed amser ac ailadrodd, wrth ganiatáu profiadau dysgu ehangach a mwy cydlynol gyda mwy o ystyriaeth o sut mae plant yn dysgu (Rowley a Cooper, 2010, t.52). Cefnogir hyn gan Barnes (2015, t.69) wrth iddo ddweud bod dysgu'n seiliedig ar thema, pan mae'r themâu hyn yn nwylo athrawon hyderus a gwybodus, byddent yn gweithio'n dda i hysbysu a chymell plant. Fodd bynnag, nodir bod cysylltiadau moethus ac amcanion aneglur yn cyfyngu'r dysgu. Felly, mae rhaid sicrhau wrth ddysgu trwy thema ein bod yn ystyried y thema yn ofalus er mwyn sicrhau'r dysgu gorau posib. Gallaf ddadlau bod dysgu'n drawsgwricwlaidd trwy ddefnyddio thema yn medru sicrhau bod gan bopeth pwrpas o fewn yr ysgol. Mae dysgu llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol o dan thema benodol sydd gan y plant diddordeb ynddo yn medru sicrhau bod y plant yn aros yn gymhellant ac yn barod i'w dysgu. Awgrymir Radnor (1994) o fewn ysgolion cynradd, roedd dysgu a threfnwyd o gwmpas pynciau yn arddangos llwyddiant yn y dosbarth. Roedd y pynciau hyn yn gweithredu fel themâu i gysylltu gwahanol feysydd mewn ffordd ryngddisgyblaethol, ac wrth i hyn cymryd tua thraean i hanner o dymor o waith fe wnaethant fodoli ochr yn ochr â darllen, ysgrifennu a rhifedd. Felly, mewn ffordd, mae Radnor yn cymharu dysgu trwy thema fel gwe sydd yn uno'r pynciau a'i gilydd.

Mae Fogarty (1991, t. 61) yn disgrifio deg lefel o ddysgu trawsgwricwlaidd. Mae'r deg lefel yn cynnwys gwahanol ffyrdd o fynd at ddysgu trawsgwricwlaidd a'r wahanol ddulliau sydd ar gael pan fyddant yn drafod dysgu'n drawsgwricwlaidd. Mae cynllun Fogarty yn ein gwneud yn ymwybodol o'r ffaith, wrth fabwysiadu dull trawsgwricwlaidd mae angen gwyliadwriaeth agos oherwydd mae'r theori o ddysgu'n drawsgwricwlaidd yn medru cynnwys amrywiaeth o ystyron cyfiawnadwy (Hayes, 2010, t. 382). Gan fod gan ddysgu trawsgwricwlaidd nifer o wahanol ystyron ac ymagweddau, ac nid oes ganddo un diffiniad, ni ellir cytuno'n llwyr ar ei ddiffiniad oherwydd bod pawb yn y system addysg yn ymdrin yn wahanol ac yn meddwl yn wahanol amdano. Mae'n anodd ei ddiffinio oherwydd y gwahanol heriau mae addysgwyr yn eu hwynebu. Fodd bynnag, nid yw hyn i ddweud na ddylid ei

ddefnyddio, mae'n rhaid addasu ar gyfer yr addysgwr ac anghenion eu dosbarth. Dadleuir Lake (1994, t. 4) bod eiriolwyr o blaid gwaith trawsgwricwlaidd yn cytuno ei fod yn ffyrdd o sefydlu cysylltiadau ar draws y dyniaethau (hanes, daearyddiaeth, addysg grefyddol); neu rhwng y gwyddorau naturiol a mathemateg; neu rhwng cerddoriaeth a chelf. Yn yr achos yma mae'n hanfodol cytuno â'r hyn y mae Lake yn ei ddweud. Yn fy mhrofiadau personol fy hun tra yn yr ysgolion, mae addysgu trawsgwricwlaidd yn rhoi llwyfan anhygoel i ddatblygu sgiliau niferus o fewn un wers. Mae'r hyn y mae Lake yn ei ddweud uchod yn wir mewn cysylltiad â'r dyniaethau, trwy addysgu hanes, daearyddiaeth ac addysg grefyddol yn drawsgwricwlaidd, mae hyn yna'n caniatáu i chi gynnwys y defnydd o sgiliau llythrennedd, sgiliau rhifedd ac elfen o gymhwysedd digidol, yn benodol sgiliau llythrennedd. Cefnoga Sioned Hughes y safbwynt wrth ddweud:

Felly gellir dadlau wrth addysgu llythrennedd mewn cyd-destun pynciau eraill, rydym nid yn unig yn datblygu sgiliau llythrennedd y dysgwyr, ond hefyd rydym yn datblygu eu dealltwriaeth o, a'u cyflawniad yn, y pynciau hynny (Hughes, 2017).

Mae'n amlwg bod llythrennedd a rhifedd yn elfennau pwysig yn ein cwricwlwm yng Nghymru, ond wrth i'r byd ddatblygu, mae bellach yn bwysicach nag erioed i roi pwyslais ar gymhwysedd digidol. Fel y dywed yn gynharach, mae Donaldson yn datgan dylai cymhwysedd digidol cael yr un statws a llythrennedd a rhifedd yn ein cwricwlwm (Donaldson, 2015, t. 40). Mae integreiddio cymhwysedd digidol ar draws y cwricwlwm yn galluogi'r plant datblygu sgiliau llythrennedd digidol yn fewnol trwy feddwl yn feirniadol, dadansoddi, cydweithio a chyfathrebu (Hague a Williamson, 2009). Felly'n cryfhau pwysigrwydd addysgu cymhwysedd digidol o fewn ein cwricwlwm sydd yn datblygu yng Nghymru. Wrth edrych ar y Fframwaith Cymhwysedd Digidol nodir bod disgwyl i blant flwyddyn 2 “defnyddio technoleg ddigidol i gyfathrebu a chysylltu ag eraill yn lleol ac yn fyd-eang” (Llywodraeth Cymru, 2016, t. 2).

Felly, o ddisgwyliadau'r Llywodraeth, mae'n amlwg bod sgiliau llythrennedd a rhifedd yn cael eu datblygu o fewn y Fframwaith Cymhwysedd Digidol yn yr un achos. Gan edrych ar y achos yma'n benodol mae sgiliau llythrennedd yn cael ei ddatblygu yn ogystal â chymhwysedd digidol. Felly'n cynyddu pwysigrwydd ystyried dylai llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol bod yn gyfrifoldebau trawsgwricwlaidd yn y cwricwlwm newydd yng Nghymru.

Daw i'r amlwg erbyn hyn, mae defnyddio cymhwysedd digidol yn hanfodol i blant fod yn llwyddiannus o fewn ein system addysgol. Mae'r llywodraeth wedi egluro bod cymhwysedd digidol yn bwnc sy'n tyfu ac sydd yn bwysig i blant, ac yn y blynyddoedd i ddod, bydd yn bwysicach fyth. Cefnogir y datganiad canlynol hwn, trwy ddatgan pwysigrwydd defnyddio cymhwysedd digidol ar draws y cwricwlwm yng Nghymru. "Bydd ysgolion eisoes yn ymwybodol o'r newid yn y modd y byddwn yn adrodd ar ddefnyddio TGCh ar draws y cwricwlwm" (Estyn, 2017, t. 8).

I grynhoi, prif amcan y traethawd hwn oedd dadansoddi'n feirniadol lythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fel cyfrifoldebau trawsgwricwlaidd yn y cwricwlwm sy'n datblygu yng Nghymru. Dangosaf yn glir dros y traethawd ystod o wahanol ffynonellau er mwyn cyrraedd dadansoddiad beirniadol a chyfiawn i ddisgwyliadau'r llywodraeth. Yn ogystal, trafodaf fanteision a chyfyngiadau llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fel cyfrifoldebau trawsgwricwlaidd, trwy ddefnyddio darllen fy hun er mwyn gyfiawnhau'r pwyntiau a wneir.

Yn ystod y traethawd yma, edrychais ar y fantais mae defnyddio dull trawsgwricwlaidd yn cael ar les y plentyn. Trwy edrych ar wahanol awduron, gwelaf yn ystod yr ymchwil gall gweithredu dull trawsgwricwlaidd o fewn ystafell ddosbarth gael effaith sylweddol ar les emosiynol plentyn. Yn ychwanegol i hyn, wrth edrych ar y lles emosiynol, rhaid i mi nodi fy mod yn weld yn ddiddorol y gallwch fabwysiadu agwedd drawsgwricwlaidd at rifedd trwy ddefnyddio stori fel ysgogiad. Felly, trwy ddefnyddio stori fel ysgogiad, mae hyn yn medru gwella hyder y plant sydd yn weld yn anodd canolbwyntio ar rifedd oherwydd ei agwedd tuag at rifedd. Cefnogir hyn gan Brifysgol Reading (2017) trwy ddweud bod "Stories can help to contextualise or humanise mathematics". Yna'n cefnogi'r syniad bod dysgu rhifedd trwy stori yn medru gwella agwedd y plentyn tuag at addysgu rhifedd.

Yn ychwanegol i edrych ar sut y gall addysgu mewn modd trawsgwricwlaidd wella lles emosiynol plant, edrychais ar y manteision a'r anfanteision gwahanol o fabwysiadu'r ymagwedd hon tuag at rifedd, llythrennedd a chymhwysedd digidol yn yr ysgol. Wrth wneud hyn, defnyddiais wahanol awduron ac arbenigwyr i sefydlu dadl gref tuag at ddefnyddio modelau trawsgwricwlaidd o fewn yr ysgol. Yna, roeddwn i'n gallu ei gysylltu â fy ymarfer addysgu proffesiynol fy hun o fewn ysgol. Nodir yn ystod fy amser ar brofiad addysgu proffesiynol o fewn yr ysgol bod athrawon yn barod yn gweithredu dull trawsgwricwlaidd

tuag at addysgu llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol, oherwydd y disgwyl y bydd yn hanfodol yn y cwricwlwm newydd yng Nghymru yn y dyfodol.

Trwy ymchwilio ar gyfer y traethawd hwn, rhoddir gwybodaeth ddyfnach i mi o fodelau trawsgwricwlaidd a manteision mabwysiadu'r rhain mewn ysgol, yn enwedig mewn cysylltiad â llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol. Trwy hyn, rhoddwyd y gallu i mi sefydlu rhai argymhellion i fy hunan ac eraill mewn perthynas â mabwysiadu'r themâu hyn o fewn ysgol. Yn gyntaf, argymhellaf fod gan bob ysgol cydlynnydd TGCh. Nodir Estyn (DD) bod “cydlynnydd TGCh yr ysgol yn gweithio’n agos â staff i sicrhau dull, parhad a dilyniant cyson o ran datblygu medrau TGCh disgyblion.”, felly’n medru sicrhau bod Cymhwysedd Digidol yn cael ei weithredu’n gywir. Yn ail, argymhellaf fod pob ysgol yng Nghymru yn darparu hyfforddiant er mwyn roi gofynion y fframweithiau ar waith yn effeithiol ac yn raddol ar draws yr ysgol (Estyn, 2018). Bydd gwneud hyn yn medru sicrhau bod pob athro/athrawes ar draws yr ysgol yn ymwybodol bod rhaid gwneud llythrennedd a rhifedd yn flaenoriaeth. Yn olaf, o ran gosod targed personol i mi fy hun, hoffwn gyfeirio'n ôl at y datganiad cyntaf o'r traethawd hwn, ble mae Morrison (1994, t. 6) yn dweud “It is an opportunity which should be seized with both hands”, ac felly, dros fy ngyrfa addysgu, byddaf yn ymdrechu i fabwysiadu ymagwedd drawsgwricwlaidd tuag at addysgu llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol yn gyson.

Felly i grynhoi, rwyf wedi sefydlu dadl glir o fanteision a chyfyngiadau i'r disgwyliad y dylai llythrennedd, rhifedd a chymhwysedd digidol fod yn gyfrifoldebau trawsgwricwlaidd yn y cwricwlwm sy'n datblygu yng Nghymru. O brofiadau personol, darllen pellach a dadleuon cytbwys, rwyf wedi dod i'r casgliad, heb ddysgu trawsgwricwlaidd yn y pynciau hyn, nad yw dysgu llawn yn bosibl.

Rhestr gyfeiriadau

- Barkat, L.. (2017). *Using Stories to Teach Math*. Ar gael yn:
<https://www.edutopia.org/article/using-stories-teach-math>. [Darllenwyd: 11eg o Rhagfyr 2018.]
- Barnes, J. (2012). *Cross-Curricular Learning 3-14*. 2nd ed. Llundain: SAGE.
- Barnes, J. (2015). *Cross-Curricular Learning 3-14*. 3rd ed. Llundain: SAGE. t.55.
- Barnes, J. and Shirley, I. (2007) 'Strangely Familiar: Cross Curricular and Creative teaching in Initial Teacher Education' in *Improving Schools*, Vol. 10. No.2. t.160 – 179
- Casey, H. (2005). *Embedded learners*. Ar gael yn:
<https://www.theguardian.com/education/2005/mar/15/furthereducation>. [Darllenwyd: 4ydd o Rhagfyr 2018.]
- CRISS. (2018). *The importance of digital competence in the 21st century*. Ar gael yn:
<https://www.crissh2020.eu/importance-of-digital-competence-21st-century/>. [Darllenwyd: 5ed o Rhagfyr 2018.]
- Donaldson, G. (2015). *Dyfodol Llwyddiannus*. Caerdydd: Hawlfraint y Goron. t.40.
- Estyn. (2017). *Arweiniad atodol: arolygu llythrennedd mewn ysgolion*. Ar gael yn:
<https://www.estyn.llyw.cymru/sites/default/files/documents/NIA%20Supplementary%20guidance%20-%20literacy%20cy.pdf>. [Darllenwyd: 9fed o Rhagfyr 2018.]
- Estyn. (2017). *Arweiniad atodol: arolygu rhifedd mewn ysgolion*. Ar gael yn:
<https://www.estyn.llyw.cymru/sites/default/files/documents/NIA%20Supplementary%20guidance%20-%20numeracy%20cy.pdf>. [Darllenwyd: 9fed o Rhagfyr 2018.]
- Estyn. (2017). *Arweiniad atodol: arolygu technoleg gwybodaeth a chyfathrebu (TGCh) mewn ysgolion*. Ar gael yn:
<https://www.estyn.llyw.cymru/sites/default/files/documents/Supplementary%20guidance%20for%20the%20inspection%20of%20ICT%20cy.pdf>. [Darllenwyd: 9fed o Rhagfyr 2018.]

Estyn. (2018). *Gwneud llythrennedd a rhifedd yn flaenoriaeth*. Ar gael yn: https://www.estyn.llyw.cymru/arfer-effeithiol/gwneud-llythrennedd-rhifedd-yn-flaenoriaeth?_ga=2.225913498.1424664653.1544700427-1263637270.1540465153. [Darllenwyd: 13eg o Rhagfyr 2018.]

Estyn. (DD). *Datblygu medrau disgyblion ar draws y cwricwlwm*. Ar gael yn: <https://www.estyn.gov.wales/effective-practice/developing-pupils%E2%80%99skills-across-curriculum>. [Darllenwyd: 13eg o Rhagfyr 2018.]

Fogarty, R. (1991). *The mindful school: How to integrate the curricula*. Llundain: Association for Supervision and Curriculum Development. t. 61.

Hague, C., & Williamson, B. (2009). Future Lab. Digital Participation, Digital Literacy, and School Subjects: A Literature Review. Ar gael yn: <http://www.futurelab.org.uk/resources/digital-participation-digital-literacy-and-school-subjectsliterature-review> [Darllenwyd: 9fed o Rhagfyr 2018]

Hayes, D.. (2010). The seductive charms of a cross-curricular approach. *Education 3–13*. 38 (4), t.381-387.

Hughes, S. (2017) “Mewn Undod Mae Nerth!”, *Cynhadledd Ieithoedd, Llythrennedd a Chyfathrebu*. Caerfyrddin 6.4.17. Caerfyrddin: Yr Athrofa.

Lake, K.. (1994). Integrated Curriculum. *School Improvement Research Series*. 16 (.), t. 1-12.

Llywodraeth Cymru (2017). *Llythrennedd a rhifedd: Atebion i'ch cwestiynau*. Caerdydd: Hawlfraint y Goron. t.2.

Llywodraeth Cymru. (2016). *Fframwaith Cymhwysedd Digidol* . Ar gael yn: http://learning.gov.wales/resources/browse-all/digital-competence-framework/framework?lang=cy&year=year_2&selectedYear=col_8&lang=cy. [Darllenwyd: 9fed o Rhagfyr 2018.]

Morrison, K. (1994). *Implementing Cross-Curricular Themes*. Oxon: Routledge. t. 6 .

Pound, L. Lee, T. (2011). *Teaching Mathematics Creatively*. Oxon: Routledge. t. 15.

Prifysgol Reading. (2017). *IMPROVE PRIMARY MATHS SKILLS THROUGH STORYTELLING*. Ar gael yn: <https://www.reading.ac.uk/news-and-events/releases/PR713065.aspx>. [Darllenwyd: 13eg o Rhagfyr 2018.]

Radnor, H. (1994). *Across the curriculum* (Education matters). Llundain: Cassell.

Rowley, C. Cooper, H. (2010). *Cross-curricular Approaches to Teaching and Learning*. Llundain: SAGE. t.10-50.

