



MANYLEB ASEINIAD AC ADBORTH

CANOLFAN ADDYSG ATHRAWON DE-ORLLEWIN CYMRU

*Dylai'r adrannau sydd â * gael eu cwblhau gan yr arweinydd modwl*

Enw'r Myfyriwr:		Rhif P y myfyriwr:	1400102
Rhaglen:*	TAR <u>Cynradd</u>		
Modwl:*	<u>Yr Athro Ymholgar</u>	Lefel y Modwl (6 neu 7):*	7
Cod y modwl:*	M7X2152C	Cyfraniad at Asesiad Cyffredinol y Modwl (%):*	100%
Arweinydd modwl:*	Catherine Morgan		
Teitl yr Aseiniad:	<u>Ysgrifennwch draethawd beirniadol a dadansoddol sy'n trafod eich ymchwil 'astudiaeth gwera' mewn perthynas â'ch maes dewisol.</u>	Rhif yr Aseiniad (x o x):*	1/1
Dyddiad cychwyn:*	09/01/18	Dyddiad cau ar gyfer cyflwyno:*	16/04/18
Dyddiad dychwelyd y marciau dros dro ac adborth ysgrifenedig:*			

Cyfeirnod:	Ym mhurf ran eich gwaith, mae'n rhaid i chi gydnabod awduron y mae eu hymchwil yn sail i'ch gwaith. Dylech atodi rhestr gyfeirnod i'ch gwaith sy'n dangos y llyfrau, erthyglau ayyb, rydych chi wedi'u darllen neu eu dyfynnu er mwyn cwblhau'r aseiniad hwn (e.e. ar gyfer llyfrau: cyfenw'r awdur a'i lythrennau cyntaf, blwyddyn cyhoeddi, <u>teitl y llyfr</u> , <u>argraffiad</u> , <u>cyhoeddwr</u> : man cyhoeddi).		
Cyflwyno:	Rhaid cyflwyno pob aseiniad gan ddefnyddio Turnitin, heblaw bod y darlithydd yn dweud yn wahanol. Sylwer: y fersiwn Turnitin yw'r prif gyflwyniad ac mae'n gweithredu fel derbynneb i'r myfyriwr. Bydd cyflwyno'r fersiwn electronig o'r aseiniad yn hwyr yn arwain at ddyfarnu marc gosb hwyr Cosbau ar gyfer cyflwyniadau hwyr: Hyd at un wythnos yn hwyr, uchafswm o radd D. Mwy nag wythnos yn hwyr, Cyfeirio. Dim ond y Panel Amgylchiadau Esgusodol all roi estyniad.	Dyddiad:	16/04/18
Dylai'r arweinydd modwl roi dic yma i ddangos a oes rhaid cyflwyno copi caled o'r aseiniad neu beidio.			IE
			NA ✓

Ffurflen Hunanwerthuso Myfyriwr

Mae'r adran hon yn ailadrodd yn gryno'r meini prawf asesu cyffredin sydd ar y tudalennau blaenorol. Y *graddau* y byddwch yn arddangos y rhain sy'n pennu eich marc. Gan ddefnyddio'r meini prawf hyn, ticiwch y blwch sy'n dangos orau lefel y cyrhaeddiad rydych chi'n teimlo i chi ei gyflawni mewn perthynas â phob un ohonynt.

Meini Prawf Asesu Cyffredin a Ddefnyddiwyd	CYFEIRIO		D	C	B	A
	METHU'N LLWYR	ANFODDHAOL	BODDHAOL	DA	DA IAWN	RHAGOROL
1. Gwybodaeth a Dealltwriaeth o'r Pwnc (gan gynnwys llenyddiaeth sydd wedi'i seilio ar ymchwil a gwybodaeth a dealltwriaeth o'r pwnc)	☐	☐	☐	☐	X	☐
2. Sgiliau Deallusol (Dadansoddiad)	☐	☐	☐	X	☐	☐
3. Cymwysiadau Pedagogaid a Phroffesiynol (Cymhwysiad a Defnydd Ymarferol)	☐	☐	☐	☐	X	☐
4. Sgiliau Trosglwyddadwy Allweddol	☐	☐	☐	X	☐	☐

RHOWCH SYLWADAU AR FEYSYDD RYDYCH CHI'N TEIMLO EICH BOD WEDI PERFFORMIO'N DDA YNDDYNT	RHOWCH SYLWADAU AR FEYSYDD RYDYCH CHI'N TEIMLO BOD ARNOCH ANGEN EU DATBLYGU
Teimlaf fy mod wedi llwyddo i gysylltu fy nadansoddiad o'r astudiaethau gwers i lenyddiaeth ac ymchwil priodol.	Teimlaf y gallaf fod wedi ymchwilio i fwy o lenyddiaeth priodol pe na bai cyfyngiad geiriau

Enw'r myfyriwr		Dyddiad	15/04/18
Llofnod y Myfyriwr	Felthomas		

1. Nod, ffocws a phwrpas yr ymchwili

Pwrpas yr ymchwili yw ymchwilio a darganfod sut mae strategaethau addysgu a dysgu penodol yn effeithio ar gymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu. Mewn gwirionedd, noda Graham Donaldson (2015) fod strategaethau addysgu a dysgu yn cael effaith uniongyrchol ar ddysgu disgyblion. Ffocws y gweithgarwch ymchwili hwn yw ymchwilio i berthynas dysgu ac addysgu cydweithredol a chymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu. Byddwn, felly, yn ymchwilio ac yn arbrofi gyda strategaethau addysgu a dysgu cydweithredol yn y dosbarth ac yn dadansoddi eu heffaith ar ddisgyblion. Gellir dweud fod y thema hon yn bwnc llosg ac yn berthnasol yn sgîl dyfodiad y cwricwlwm newydd. Awgryma Donaldson (2015) bod addysgu a dysgu da yn hybu cydweithio a bod angen caniatáu'r cyfle i ddisgyblion rhyngweithio.

2. Cyd-destun yr ymchwili

Cynhaliwyd yr ymchwili yn nwy ysgol wedi'u lleoli mewn ardaloedd trefol yn Ne-orllewin Cymru. Yn ysgol A mae tua 363 disgybl rhwng 3 ac 11 oed ar y gofrestr, yn cynnwys 44 oed meithrin amser llawn a 22 rhan-amser. Tua 5% o'r disgyblion sy'n gymwys i dderbyn prydau ysgol am ddim sydd yn sylweddol is na'r canran cenedlaethol. Daw tua hanner y disgyblion o ardaloedd cymharol ffyniannus a'r mwyafrif helaeth o'r gweddill o ardaloedd nad ydynt yn ffyniannus nac o dan anfantais economaidd. Daw tua 68% o'r disgyblion o gartrefi lle mae'r Gymraeg yn brif iaith. Mae tua 77% ohonynt yn siarad Cymraeg fel iaith gyntaf neu i safon gyfatebol. Yn ysgol B, mae cyfanswm o tua 400 o ddisgyblion gan gynnwys y dosbarth meithrin rhan-amser. Mae'r ysgol yn datgan fod ei leoliad o dan anfantais economaidd. Mae 27.5% o'r disgyblion yn derbyn prydau ysgol am ddim sy'n uwch na'r canran cenedlaethol. Er mae ysgol cyfrwng

Gymraeg ydy'r ysgol, Saesneg yw'r brif iaith a siaredir yn y cartref gan bron 90% o ddisgyblion.

Trafodwyd, gyda phartenr ymchwil, strategaethau addysgu a dysgu a ymddangosodd yn effeithiol yn ystod lleoliadau addysgu proffesiynol. Sylweddolwyd ar thema gyffredin sef effeithiolrwydd gweithgareddau grŵp neu waith gyda phartner. Penderfynwyd, felly, mai'r hyn sydd yn werth ymchwilio yw rôl siarad, cyfathrebu a rhyngweithio yn y dosbarth. Ein cwestiynau ymchwil, felly, yw:

1. Sut mae addysgu a dysgu cydweithredol yn hybu cymhelliant a chyfranogiad disgyblion ac yn sicrhau dysgu effeithiol?
2. I ba raddau mae cydweithio yn gymorth i ddisgyblion ddatrys problemau?
3. Beth yw'r perthynas rhwng dysgu trawsgwricwlaidd a gweithgareddau cydweithredol?

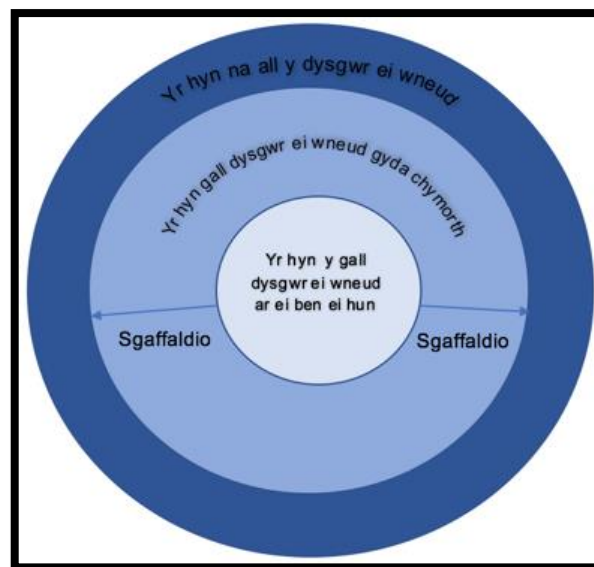
3. Trosolwg byr o lenyddiaeth berthnasol

Mewn gwirionedd, nid cysyniad newydd yw rôl rhyngweithiad cymdeithasol yn y broses dysgu. Lev Vygotsky (1896 - 1934) oedd un o'r seicolegwyr cyntaf i bwysleisio rôl ganolog siarad a chyfathrebu ym mhroses dysgu plant (Wells a Ball, 2008). Awgrymodd Vygotsky y mae dysgu yn digwydd drwy ryngweithiad cymdeithasol yn hytrach na rhywbeth sydd yn gynhenid yn unig fel y pwysleisiodd ei gyfoeswr Jean Piaget (1896 - 1980) (Grigg, 2015). Honna ei ddamcaniaethau mai'r berthynas rhwng plant a'u profiadau cymdeithasol yw hanfod dysgu ac iaith yw'r cyfrwng mwyaf pwerus i gyfleu hyn (Siencyn, 2008: 12). Cysyniad sy'n wreiddiol i ddamcaniaeth Vygotsky yw ei fodel o'r parth datblygol procsimol (PDP) (Bates, 2016). Yn ôl Vygotsky, y parth hwn

yw'r gwahaniaeth rhwng dealltwriaeth plentyn heb gymorth eraill a dealltwriaeth plentyn gyda chymorth:

The zone of proximal development is the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers (Vygotsky, 1978: 90).

Yn ôl Vygotsky, mae gan blant ddwy lefel datblygiad sef yn gyntaf y lefel datblygiad cyfredol sy'n cynnwys yr hyn y gall blant eu cyflawni ar eu pen eu hunain, ac yn ail, y parth hwnnw o gwmpas y datblygiad cyfredol sy'n cynrychioli'r hyn y bydd y plant yn medru eu cyflawni gyda chymorth (Siencyn, 2008). Noda Vygotsky (1978) mai yn y parth hwnnw y mae'r dysgu yn digwydd. Awgrymodd Vygotsky y bydd yn fuddiol i ddysgwyr rhyngweithio â chyfoedion mwy galluog, sef yr hyn a alwodd yn MKOs (More Knowledgeable Others), er mwyn caniatáu i ddysgwyr ymestyn y tu hwnt i'w 'lefel ddatblygiad cyfredol' (Bates, 2016) (gweler ffigwr 1 ar gyfer darlun cynrychiadol o barth datblygiad procsimol Vygotsky).



Ffigwr 1 : Parth Datblygiad Procsimol Vygotsky

Syniadau tebyg a bwysleisiodd John Dewey (1859-1952) sef bod dysgu'n broses cymdeithasol a chydweithredol (Siencyn, 2008). Awgrymodd Dewey fod dysgu drwy ymchwilio a chyd-weithio yn ysgogi ac yn cymell dysgu ymysg disgyblion (Bates, 2016). Yn ôl Dewey, mae'r addysgwr felly'n chwarae rôl hwylusydd sy'n hybu dysgu ac nid yn hyfforddwr (Siencyn, 2008).

Perthyna ddamcaniaethau Vygotsky a Dewey i theori a elwir heddiw yn 'adeileddiaeth gymdeithasol' sydd yn rhoi pwyslais ar bwysigrwydd rhyngweithiad cymdeithasol yn y broses dysgu (Grigg, 2015; Macblain 2014). Gwelwyd, yn ystod y blynyddoedd diwethaf, seicolegwyr ac addysgwyr wedi'u dylanwadu gan ddamcaniaethau Vygotsky a Dewey drwy roi sylw cynyddol i rôl ganolog iaith a rhyngweithiad cymdeithasol wrth ddysgu (Ferre Laevers, 1994; Bruner, 1996; Mercer a Davies, 2008; Barnes, 1976, 2008; Pollard, 2008; Alexander, 2010; Hattie, 2012). Rhoddwyd pwyslais ar bwysigrwydd rhyngweithiad cymdeithasol ymhlith addysgwyr a disgyblion yn ogystal â rhwng grŵp o ddisgyblion.

Gwelir, yn namcaniaeth y seicolegydd Jerome Bruner (1915 - 2016), fod iaith a chyfathrebu yn chwarae rhan ganolog yn y broses dysgu (Siencyn, 2008). Mabwysiadodd Bruner y term 'sgaffaldiau' (*scaffolding*) i ddisgrifio'r rôl gynhaliol sydd gan oedolyn i gefnogi a chynorthwyo dysgu plant, sydd bellach yn atgyfnerthu damcaniaeth Dewey o addysgwr fel hwylusydd sy'n hybu'r dysgu (Bates, 2016). Mae'r sgaffaldydd, sef yr oedolyn, yn cyflwyno trefn a strwythur cefnogol ar gyfer y plant er mwyn eu cynorthwyo i adeiladu gwybodaeth a dealltwriaeth gadarn dros eu hunain (Siencyn, 2010). Atgyfnerthwyd pwysigrwydd rhyngweithiad cymdeithasol rhwng oedolion a phlant gan Jim a Sue McDonagh (2010). Nodwyd ei bod yn bwysig i

athrawon gyfrannu a chymryd rhan mewn gweithgareddau yn hytrach na goruchwyllo er mwyn gallu datblygu ac ymestyn eu dealltwriaeth a sicrhau cyfranogiad gweithredol y disgyblion (McDonagh, 2010). Awgrymwyd, ymhellach, bwysigrwydd defnyddio cwestiynau agored sydd yn annog plant i feddwl, yn ogystal â chwestiynau caeedig sydd yn galluogi'r addysgwr i asesu dealltwriaeth y plentyn (McDonagh, 2010).

Cefnogwyd dysgu cydweithredol gan Hattie (2012: 88) 'Cooperative learning is certainly a powerful intervention'. Dadleuodd Hattie (2012) nad oedolion yn unig sydd yn gallu 'sgaffaldu' dysgu y disgyblion. Soniwyd am effeithiolrwydd mentora cyfoedion (*peer mentoring*) hynny yw disgyblion mwy abl yn hyfforddi disgyblion llai abl ac awgrymodd ei fod yn broses dysgu ddeuol. Meddai (Hattie, 2012: 88) 'When students become teachers of others, they learn as much as those they are teaching'. Gellir dweud fod hyn yn atgyfnerthu damcaniaeth parth datblygiad procsimol Vygotsky (1978).

Cytunwyd mai siarad yw'r ffordd fwyaf effeithiol i ddatblygu dealltwriaeth a chymell dysgu gan Barnes (1976 ; 2008). Yn ôl Barnes (2008: 5) mae natur hyblyg siarad yn caniatáu plant i arbrofi â syniadau. Cyflwynodd gysyniad a alwodd yn 'siarad archwiliadol' (exploratory talk) sef math o siarad sy'n rhoi'r cyfle i unigolion rhoi trefn ar feddyliau a syniadau eu hunain yn ogystal â chlywed barn eraill arnynt :

Exploratory talk is hesitant and incomplete because it enables the speaker to try out ideas to hear how they sound, to see what others make of them, to arrange information and ideas into different patterns (Barnes, 2008: 5).

Atgyfnertha Mercer a Dawes (2008: 66) gwerth siarad archwiliadol drwy bwysleisio'r angen i athrawon gynllunio digon o gyfleoedd i ddisgyblion drafod ymysg ei gilydd, mewn modd archwiliadol, cyn gorfod adrodd yn ôl i'r dosbarth, mewn modd

‘cyflwyniadol’, sef term a ddefnyddiodd Barnes (2008). Awgrymwyd ei bod yn gyfle i blant arbrofi â’u syniadau mewn awyrgylch heb gymaint o bwysau; ‘a discussion element allows pupils to reveal their thinking in a safe forum before presenting them in public’ (Mercer a Dawes, 2008: 62).

Fodd bynnag, er cydnabuwyd effeithiolrwydd siarad a rhyngweithio ymysg disgyblion gan Mercer a Dawes (2008), dadleuwyd nad yw gosod plant mewn grwpiau i ddatrys problemau yn ddigon i sicrhau cymhelliant, cyfranogiad a dysgu da. Meddent hwy ‘If simply left to their own devices, their talk is often not productive; some children will be excluded from discussions and the potential value of collaborative learning is squandered’ (Mercer a Dawes, 2008: 57). Awgrymwyd bod rhaid gosod disgwyliadau, trefn a strwythur pendant drwy, er enghraifft, modelu’r math o drafodaeth sydd yn ddisgwyliedig (Mercer a Dawes, 2008: 70). Ceir syniad tebyg gan Hattie (2012:88) sy’n nodi bod dysgu cydweithredol ar ei fwyaf effeithiol os ydyw mewn modd strwythuredig.

Mewn gwirionedd, gwelir dylanwad y damcaniaethau ac ymchwil sydd yn nodi rôl ganolog rhyngweithiad cymdeithasol ar ddatblygiadau addysg ddiweddar. Noda Donaldson (2015: 70) bod addysgu a dysgu da yn hybu cydweithio. Yn sgîl hyn oll, penderfynwyd, felly, ymchwilio i berthynas dysgu ac addysgu cydweithredol ar gymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu.

4. Esboniad o’ch cynllun astudiaeth gwers

Mae ymchwil ym myd addysg eisoes wedi bod yn bwysig. Datblygodd Lawrence Stenhouse (1975: 165) fodel ‘teacher-as-researcher’ ac awgrymodd ‘a research

tradition that is accessible to teachers and which feeds teaching must be created if education is to be significantly improved'. Gwelir, yn fwy ddiweddar, bod Llywodraeth y Deyrnas Unedig, gan gynnwys Llywodraeth Cymru, wedi cefnogi nifer o ddatblygiadau pwysig ym maes ymchwil addysgol ac felly ceir pwyslais mawr ar ei bwysigrwydd er mwyn gwella arfer ym myd addysg (Llywodraeth Cymru, 2015a).

4.1 Ymchwil Gweithredol

Cynhaliwyd ymchwil gweithredol sef, yn ôl Frost (2002: 25), 'process of a systematic reflection, enquiry and action carried out by individuals about their own profession and practice'. Gellir dweud, felly, ei fod yn ymchwil sy'n addas ar gyfer gwella neu newid arfer. Atgyfnertha Bell (2010: 6) hyn drwy nodi ei fod yn addas ar gyfer ymarferwyr sydd wedi cydnabod bod angen datblygu eu harfer personol. Mewn gwirionedd, gwelir defnydd cynyddol o ymchwil gweithredol yng nghyd-destun addysg yn ddiweddar (Denscombe, 2014). Cefnogwyd hyn gan Grigg (2015: 429) a noda'n benodol 'action research should be a model that appeals to trainee and newly qualified teachers keen to investigate classroom issues that interest them.' Sylweddolwyd, felly, ei fod yn addas ar gyfer yr ymchwiliad hwn.

4.2 Astudiaeth Gwers

Y fethodoleg a ddefnyddiwyd yw ymchwil Astudiaeth Gwers a gafodd ei gyflwyno i'r Deyrnas Unedig gan Peter Dudley. Mae Astudiaeth Gwers yn fodel ar gyfer dysgu proffesiynol cydweithredol yn y dosbarth lle mae dau neu fwy o athrawon yn cydweithio er mwyn datblygu arfer yn yr ystafell ddosbarth, gan, ganolbwyntio ar anghenion a dysgu disgyblion a cheisio datrys problem addysgu neu ddysgu sy'n effeithio ar gynnydd disgyblion (Dudley, 2014). Mae adroddiad McKinsey, sy'n nodi

arfer dda mewn ysgolion sy'n perfformio'n dda, yn datgan fod galluogi athrawon i ddysgu oddi wrth ei gilydd yn ddull effeithiol i wella arfer mewn ysgolion. Cyfeirir yn benodol at effeithiolrwydd Astudiaeth Wers mewn ysgol yn Japan, lle sefydlwyd y cysyniad; 'Groups of teachers work together to refine individual lessons, jointly planning, executing and then evaluating different instructional strategies for achieving a specific learning objective' (Barber a Mourshed, 2007: 31). Gellir dweud felly fod Astudiaeth Gwers yn galluogi athrawon i gael perchnogaeth o'u datblygiad proffesiynol personol drwy wneud iddynt gydnabod a dadansoddi'n fanwl effaith agweddau o'u haddysgeg ar ddysgu disgyblion ac o ganlyniad gweithredu ar hyn. Mae Cajkler a Wood (2014) yn benthyg cysyniad Black a Williams (1998) o'r 'black box' ac yn awgrymu fod astudiaeth wers yn galluogi athrawon ac ymchwilwyr i agor 'black box' yr ystafell ddosbarth drwy eu hannog a'u caniatáu i edrych ar effaith eu haddysgeg ar ddysgu disgyblion mewn ffordd wahanol. Yn debyg, pwysleisia Clough a Nutbrown (2007: 49) bwysigrwydd yr angen i ymchwilwyr edrych ar sefyllfa arferol drwy lens wahanol. Gellir dweud, felly, fod hyn yn awgrymu edrych ar sefyllfa mewn ffordd gwrthrychol yn hytrach na goddrychol.

Y dulliau ymchwil y penderfynwyd arnynt yw Arsylwi, Cyfweiliadau Grŵp Ffocws, a Nodiadau Adfyfyriol er mwyn casglu data ansoddol.

4.2.1 Arsylwi

Mae arsylwi yn ddull sy'n cael ei ddefnyddio yn aml yng nghyd-destun addysg (Bryman 2012; Denscombe, 2014; Bell 2010). Pwysleisia Llywodraeth Cymru (APADGOS, 2008) bwysigrwydd arsylwi yn y Cyfnod Sylfaen yn benodol er mwyn datblygu dealltwriaeth o ddatblygiad ac anghenion plant. Fodd bynnag, gellir dadlau

ei bod cyn-bwysiced yng Nghyfnodau Allweddol eraill. Yn ôl Thomas a Loughran (2010: 123), arsylwi yw'r 'allwedd angenrheidiol' ar gyfer adnabod anghenion, galluoedd a photensial disgyblion er mwyn 'darparu amgylcheddau a gweithgareddau dysgu priodol ar eu cyfer'.

Defnyddiwyd dull arsylwi strwythuredig sef dull sy'n edrych ar rywbeth penodol (Denscombe, 2014). Penderfynwyd canolbwyntio ar lefel cyfranogiad a chymhelliant disgyblion yn ystod gweithgareddau rhyngweithiol ac ymarferol fel y soniwyd yn gynharach. Noda Denscombe (2015) mai mantais dull arsylwi strwythuredig yw osgoi'r posibilrwydd o arsylwi ar wahanol bethau. Crëwyd taflen arsylwi er mwyn cofnodi nodiadau cryno a phwrpasol. Addaswyd graddfa Leuven, wedi'i greu gan Ferre Laevers (1994), er mwyn gallu cofnodi cyfranogiad disgyblion mewn modd cryno a phwrpasol (gweler Ffigwr 2).

<u>Graddfa cymhelliant a chyfranogiad (addasiad o raddfa Leuven)</u>	
1)	Nid yw'r plentyn / plant yn dangos unrhyw gymhelliant a nad yw/dynt yn cyfrannu i'r dasg o gwbl
2)	Mae'r plentyn / plant yn cyfrannu weithiau ond yn aml yn colli canolbwyntiad
3)	Mae'r plentyn / plant yn cyfrannu yn aml ond yn colli canolbwyntiad weithiau
4)	Mae'r plentyn / plant yn ymddangos ei/eu bod yn cyfrannu'n effeithiol ac nad yw'n colli diddordeb yn hawdd
5)	Mae'r plentyn yn llwyr ganolbwyntio ac yn dangos diddordeb mawr yn y weithgaredd

Ffigwr 2: Graddfa cymhelliant a chyfranogiad (addasiad o raddfa Leuven)

Penderfynwyd ar addsu'r raddfa hon oherwydd cydnabuwyd y bydd yn anodd sylweddoli ar bopeth, ei gofio, a'i gofnodi. Sylweddolwyd, felly, y bydd graddio cyfrangoiad disgyblion yn ôl graddfa Leuven yn ffordd effeithiol a chryno o arsylwi. Cefnogwyd y syniad hwn gan Denscombe (2014: 236) sydd yn awgrymu bod angen ffordd o gofnodi'n gryno oherwydd 'we cannot possibly remember each and every detail of the events and situations we observe.'

Yn ogystal, penderfynwyd ar ddull arsylwi heb gyfranogi er mwyn gallu arsylwi o bellter ar yr hyn a oedd yn digwydd yn yr ystafell ddosbarth a sut yr oedd plant yn ymateb i wers ryngweithiol ac ymarferol. Gellir dweud nad yw'r dull hwn o arsylwi yn rhoi cymaint o ddyfnder i'r ymchwil (Bryman, 2012). Er hyn, cydnabuwyd y gall arsylwi cyfranogol eich cyfyngu i un grŵp ac mae'n debygol y gellid colli gwrthrychedd sefyllfa a cholli golwg ar nod yr ymchwil wrth gymryd rhan yn y gweithgareddau (Bryman, 2012). Sylweddolwyd felly nad oedd hwn yn gweddu i'r ymchwiliad.

4.2.2 Cyfveliadau Grŵp Ffocws

Cynhaliwyd cyfveliadau â thri phlentyn targed yn y ddwy ysgol. Cydnabuwyd bod nifer cynyddol o ymchwilwyr yn defnyddio dull cyfveliadau er mwyn ystyried llais y plant yn eu hymchwil mewn addysg (Danby et al., 2011). Mewn gwirionedd, ceir pwyslais ar bwysigrwydd llais a chyfranogiad y plant yng Nghymru yn benodol. Noda Llywodraeth Cymru (2010) fod hawl gan blant a phobl ifanc i fynegi barn ac i'r farn honno gael ei hystyried mewn perthynas ag unrhyw fater sy'n effeithio arnynt. Yn debyg, noda Estyn (2016) fod cyfranogiad a llais disgyblion yn hanfodol ar gyfer gwella arfer mewn ysgolion.

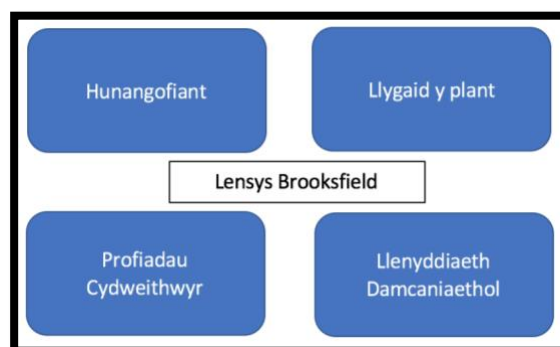
Penderfynwyd ar gyfveliadau lled-strwythuredig er mwyn caniatáu hyblygrwydd ynghylch natur a threfn y cwestiynau (*gweler atodiad A ar gyfer rhestr y cwestiynau*). Yn ôl Denscombe (2014) mantais cyfveliadau lled-strwythuredig ac anstrwythuredig yw eu bod yn galluogi'r cyfranogwyr i ddatblygu syniadau mewn modd mwy anffurfiol na chyfveliadau strwythuredig. Gellir dadlau felly bod cyfranogwyr yn teimlo llai o bwysau wrth ateb. Cydnabuwyd pwysigrwydd awyrgylch o'r fath wrth gyfweid â phlant

ac felly penderfynwyd ei fod yn ddull addas. Yn ogystal, defnyddiwyd cwestiynau agored oherwydd sicrha'r dull hwn ryddid i'r cyfranogwr ateb yn ôl eu profiadau personol (Denscombe, 2014).

4.2.3 Ymarfer Adfyfyriol

Mae gan y ddull ymarfer adfyfyriol le amlwg ymhlith addysgwyr sy'n ymestyn yn ôl dros nifer o flynyddoedd (Llywodraeth Cymru, 2015b). Mae addysgu yn broffesiwn o ddysgu ac felly mae ymarfer myfyriol neu adfyfyriol yn 'hyrwyddo hunanymwybyddiaeth a dysgu dwfn' (Llywodraeth Cymru, 2015b: 14). Dadleua Larrivee (2000 dyfynnwyd yn Llywodraeth Cymru, 2015b: 14) 'Oni fydd athrawon yn datblygu'r ymarfer o fyfrio, byddant yn aros yn gaeth o fewn barnau, dehongliadau, tybiaethau a disgwyliadau anarchwiliedig'. Caiff hwn ei atgyfnerthu gan Grigg a Lewis (2017) sy'n nodi fod ymchwil yn dangos fod perthynas rhwng addysgu effeithiol ac arferion adfyfyriol oherwydd bod gennych reolaeth dros eich dysgu chi eich hunain.

Nodwedd bwysig ar gyfer arfer adfyfyriol yw ystyried dehongliadau gwahanol (Grigg a Lewis, 2017). Penderfynwyd defnyddio model adfyfyriol Stephen Brookfield (1995) sy'n cynnig pedair lens y gall athrawon eu cynnwys yn ystod proses adfyfyrio beirniadol (gweler Ffigwr 3).



Ffigwr 3: Lensys Brookfield

Yn ôl Brookfield (1995), hunangofiant yw sylfaen y broses adfyfyrio feirniadol. Gall athrawon ganolbwyntio ar eu profiadau blaenorol fel dysgwr, neu ar eu profiadau fel athrawon er mwyn dod yn ymwybodol o'r 'paradigmatic assumptions and instinctive reasonings that frame how we work' (Brookfield, 1995: 30). Mae mynd ymhellach na hunan-fyfyrio ac ystyried profiadau a barn disgyblion yn holl bwysig er mwyn gallu addysgu drwy ymateb i anghenion y disgyblion; 'teach more responsively' (Brookfield, 1995: 35). Awgryma y gall cyfweiliadau grwpiau ffocws fod yn ffordd effeithiol i ystyried profiadau a barn y disgyblion (Brookfield, 1995). Gellir dweud y gall cydweithwyr amlygu arferion wrth addysgu ac hefyd cynnig atebion i broblemau addysgu (Brookfield, 1995). Atgyfnertha Grigg a Lewis (2017: 49) bwysigrwydd ystyried barn a dehongliadau cydweithwyr oherwydd fod gan bawb 'blind spots'. Mae'r bedwaredd lens, sy'n cyfrannu at y broses adfyfyriol Brookfield (1995), yn annog athrawon i ymchwilio, cyflwyno a chyhoeddi llenyddiaeth ysgolheigaidd oherwydd eu bod yn dangos dealltwriaeth eang a dofn.

5. Ystyriaethau moesegol

Cydnabuwyd pwysigrwydd ystyried y goblygiadau moesegol cyn cynnal ymchwil mewn ysgolion. Cwblhawyd cais am gymeradwyaeth foesegol (ffurflen E1) cyn dechrau'r ymchwil. Sicrhawyd bod y ffurflen hon yn cydymffurfio â chodau a chanllawiau UWTSD (2017) a BERA (2011) yn bennaf. Sonir, felly, am rai ystyriaethau moesegol a wnaethpwyd yn sgîl yr ymchwil (gweler ffurflen E1 ar gyfer mwy o fanylion).

Pwysleisiwyd, yng nghanllawiau BERA (2011), bwysigrwydd cydsyniad gwybodus y cyfranogion. Atgyfnertha Thomas a Loughran (2010: 124) hyn drwy ddatgan y 'dylent fod yn gyfranogwyr parod'. Er mwyn cydymffurfio â'r canllawiau hyn cafwyd caniatâd wrth benaethiaid yr ysgolion i gynnal yr ymchwil. Yn ogystal, paratowyd llythyr ar gyfer rhieni neu warcheidwaid y disgyblion i ofyn am eu cydsyniad i'w plentyn gymryd rhan yn yr ymchwil (*gweler atodiad B*). Gwnaethpwyd hyn oherwydd cydnabuwyd, yn achos y cyfranogwyr, y gallai eu hoedran (sef dan 16) gyfyngu eu dealltwriaeth ynghylch cytuno'n wirfoddol i gyfranogi yn yr ymchwil (BERA, 2011; UWTSD, 2017). Fodd bynnag, cydnabuwyd hefyd bwysigrwydd rhoi'r cyfle i'r disgyblion eu hunain gael rhan weithredol yn y broses gydsynio. Paratowyd ffurflen gydsynio, a oedd yn addas ar gyfer oed y disgyblion, yn egluro nod yr ymchwil a gofynnwyd iddynt gylchu'r wyneb hapus i gydsynio neu'r wyneb trist i beidio (*gweler atodiad C*). Eglurwyd nod yr ymchwil ar lafar hefyd er mwyn sicrhau dealltwriaeth pob disgybl.

Cydnabuwyd hawliau'r cyfranogwyr i gyfrinachedd ac anhysbysrwydd (UWTSD, 2017; BERA, 2011). Ni chrybwyllwyd enwau unigolion na'r sefydliad yn nodiadau'r arsylwadau er mwyn sicrhau anhysbysrwydd y cyfranogwyr. Yn ogystal, sicrheir yn y traethawd y cyfeirir tuag at unigolion ac ysgolion drwy ddefnyddio Plentyn 1, 2 a 3 ac Ysgolion A a B. Er hyn, rhoddwyd trosolwg cryno o'r ysgolion er mwyn esbonio cyddestun yr ymchwil (*gweler pennod 2*). Dilynwyd y gofynion cyfreithiol Deddf Diogelu Data 1988 mewn perthynas â storio a defnyddio data personol. Sicrhawyd y bydd y data yn cael ei gadw'n ddiogel ac na fydd unrhyw ffurf o gyhoeddi yn arwain yn uniongyrchol neu'n anuniongyrchol at dorri cytundeb cyfrinachedd ac anhysbysrwydd.

6. Astudiaeth Gwers a dadansoddiad

Fel y grybwyllwyd uchod, nod yr ymchwili oedd ymchwilio'r perthynas rhwng dysgu cydweithredol a chymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu. Yn fras, felly, cynlluniwyd gwers a oedd yn caniatáu llawer o ryngweithio a chyfathrebu er mwyn datrys problem. Nod y wers oedd creu dyfais sy'n amddiffyn wy wrth iddo gael ei ollwng o uchder drwy gyd-weithio mewn grŵp (*gweler y cynllun gwers yn atodiad Ch*). Yn yr adran hon, felly, nodir y prif syniadau a amlygwyd yn ystod yr astudiaethau gwers a chynigir dadansoddiad ohonynt.

6.1 Astudiaeth Gwers 1 (*gweler nodiadau arsylwi yn atodiad D*)

Yn ystod yr astudiaeth gwers cyntaf, sylweddolwyd ar gyn-lleied y disgyblion a oedd yn teimlo'n hyderus i gynnig atebion i gwestiynau uniongyrchol a ofynnwyd yn ystod y drafodaeth dosbarth gyfan gan yr athro. Sylweddolwyd ar hyn yn bennaf pan holwyd y disgyblion ynghylch yr hyn yr oeddent yn credu oedd y Meini Prawf Llwyddiant ar gyfer y wers hon. Ymddangoswyd nad oedd llawer y disgyblion wedi'u cymell i gyfranogi yn y drafodaeth dosbarth. Barnwyd hyn ar nifer y dwylo yn yr awyr. Rhoddwyd cyfle i'r disgyblion, felly, drafod gyda phartner y Meini Prawf Llwyddiant. Sylweddolwyd ar gymaint fwy o ddisgyblion a oedd yn hyderus i gynnig ateb wedi iddynt gael y cyfle i drafod ymysg ei gilydd. Gellir dweud yr oedd rhoi'r cyfle iddynt drafod gyda phartner yn eu galluogi i rannu eu syniadau a chael adborth wrth gyfoedion cyn gorfod eu cyflwyno i weddill y dosbarth. Gofynnwyd, yn ystod y cyfweiliadau, am farn y disgyblion ynghylch cael y cyfle i drafod gyda phartner cyn adrodd yn ôl i'r dosbarth. Awgrymodd P1 eu bod yn rhoi hyder iddynt cyn gorfod adrodd yn ôl i'r dosbarth oherwydd eu bod yn cael rhannu syniadau a chytunodd P2 a P3. Gellir dadlau y gall P2 a P3 fod wedi cael eu dylanwadu gan farn P1 yn yr achos

hwn oherwydd nad oeddent wedi cynnig eu barn bersonol ac yn hytrach cytuno â barn P1. Fodd bynnag, nid oedd yn foesebol gywir i orfodi atebion oddi wrthynt. Ar gyfer yr astudiaeth gwers nesaf, penderfynwyd ar gynllunio digon o gyfleodd ar gyfer trafodaeth gyda phartner cyn ateb cwestiynau er mwyn dadansoddi, ymhellach, effaith trafodaeth gyda chyfoedion ar gymhelliant phlant yn ystod trafodaeth dosbarth (*gweler 'partneriaid trafod' ar y cynllun gwers yn atodiad Ch*).

Yn ystod prif gorff y wers, sylweddolwyd ar gyn-lleied o drafodaeth a chynllunio ac yn hytrach llawer o ruthro ac anhrefn ymysg y grwpiau. Nid oedd y disgyblion yn sicr ynghylch beth i drafod a chofnodi wrth ragfynegi. Gellir dadlau yr oedd hyn oherwydd na fodelwyd, yn ystod y drafodaeth ddosbarth, yr hyn yr oedd yn ddisgwyliedig wrth ragfynegi. Penderfynwyd ar gyfer yr astudiaeth gwers nesaf gynllunio cyfle i fodelu brawddegau ar gyfer rhagfynegi yn ystod y cyflwyniad er mwyn gosod disgwyliadau pendant ar gyfer y trafodaethau grŵp.

Yn ogystal â hyn, sylweddolwyd ar rai disgyblion yn dangos lefel cymhelliant isel ymysg y grwpiau. Gwelwyd P2 yn eistedd ymhell oddi wrth weddill y grŵp ac yn llefain. Stopiwyd y gweithgaredd gan yr athro a phwysleisiwyd pwysigrwydd ystyried barn pawb wrth gynllunio ac yna symud ymlaen at greu. Anogwyd y disgyblion i gwestiynu eu grwpiau a rhoddwyd ychydig o esiamplau ar lafar. O hynny ymlaen, gwelwyd gwaith grŵp mwy effeithiol gyda disgyblion yn annog eraill i rannu eu barn. Adfyfyriwyd ar y digwyddiad dysgu hwn gan ddefnyddio fframwaith adfyfrio Brookfield (1995) (*gweler ffurflen adfyfrio yn atodiad Dd*). Sylweddolwyd ar rôl arwyddocaol yr athro yn y digwyddiad dysgu hwn i arwain a chefnogi'r dysgu a sicrhau bod pob unigolyn wedi'u hymrwymo. Sylweddolwyd, hefyd, ar effaith negyddol y diffyg cynllunio ar gyfer gosod

strwythur cadarn yn nodi'r camau yn glir. Yn ystod y cyfweiliadau, nododd P2 eu bod yn teimlo yr oedd y drafodaeth ymysg y grwpiau yn anodd i ddechrau oherwydd nad oedd unrhyw un yn sicr iawn ble i ddechrau ac roedd pawb yn 'edrych ymlaen at brynu pethau o'r siop' ond roedd wedi gwella unwaith i'r athro ymyrryd. Penderfynwyd, felly, ar gynllunio ar gyfer gosod trefn a strwythur mwy cadarn yn ystod y cyflwyniad (*gweler 'camau' ar y cynllun gwers yn atodiad Ch*). Yn ogystal â hyn, penderfynwyd sicrhau fod gan yr athro amser i chwarae rôl fwy gweithredol yn y gweithgaredd rhyngweithiol.

Cydnabuwyd effaith gadarnhaol grwpiau gallu cymysg yn ystod gweithgaredd rhyngweithiol. Gwelwyd disgyblion yn hyfforddi neu'n rhoi cymorth i ddisgyblion eraill. Sylweddolwyd ar P1 yn cymryd rôl flaengar yn y broses gynllunio drwy awgrymu i weddill y grŵp y bydd balŵn yn effeithiol oherwydd y bydd yn arafu disgyrchiant. Esboniodd, ymhellach, fod y balŵn yn fawr i gymharu â gweddill y deunyddiau a bod fwy o gwrthiant yr awyr. Anogodd P1 gweddill y grŵp i ymddiried ynddo drwy gadarnhau eu bod yn hoffi gwyddoniaeth a'u bod wedi dysgu hwn gartref. Gellir dweud fod hyn yn amlygu plentyn â dealltwriaeth gref dros gysyniad gwyddonol yn addysgu a 'sgaffaldio' dysgu ei gyfoedion. Gellir dadlau, felly, fod grwpiau gallu cymysg yn effeithiol oherwydd ei fod yn gyfle i ddisgyblion llai abl ymestyn eu dealltwriaeth drwy ddysgu wrth ddisgyblion mwy abl a'u bod hefyd yn gyfle i ddisgyblion mwy abl fireinio eu dealltwriaeth hwy drwy esbonio cysyniadau i eraill. Yn ystod yr astudiaeth gwers nesaf, sicrhawyd y bydd disgyblion yn eistedd mewn grwpiau gallu cymysg er mwyn gallu dadansoddi effaith hyn ymhellach.

Digwyddiad dysgu arall y sylweddolwyd arno a oedd o ddiddordeb i'r ymchwiliad hwn oedd P3 yn cwestiynu ei grŵp ynghylch sut y gallent hwy sicrhau nad oedd yr wy mynd

i lithro o'r defnydd swigod wrth ollwng y ddyfais. Geiriodd P3 y cwestiwn mewn ffordd eithaf cymhleth a thameidiog ac ail drefnodd y frawddeg yn gyson. Ymatebodd y grŵp drwy esbonio y bydd y balŵn yn stopio hyn rhag digwydd. Sylweddolodd a chydabu P3 ei gamddealltwriaeth. Gellir dweud fod hyn yn amlygu sut roedd cyfathrebu ag eraill yn galluogi P3 rhoi trefn ar ei feddyliau yn ogystal â chael barn eraill am ei syniad. Mae'r digwyddiad hwn yn ddiddorol ar gyfer yr ymchwiliad hwn oherwydd gellir dweud ei fod yn enghraifft arwyddocaol o siarad archwiliadol sef math o siarad a fathodd Douglas Barnes (2008). Trafodir y syniad hwn yn fanylach yn yr adran nesaf.

6.2 Astudiaeth Gwers 2 (*gweler nodiadau arsylwi yn atodiad E*)

Sylweddolwyd, yn ystod yr astudiaeth wers hon, ar lefel cymhelliant llawer yn uwch gan y disgyblion, i ateb cwestiynau yn ystod y drafodaeth dosbarth cyfan. Gellir dadlau yr oedd hyn o ganlyniad i'r cyfleoedd a gynlluniwyd ar gyfer y disgyblion i drafod gyda phartneriaid cyn adrodd yn ôl i'r dosbarth (*gweler ffurflen adfyfrio yn atodiad F*). Gellir dweud yr oedd yn rhoi'r cyfle i ddisgyblion rhannu syniadau a chael adborth gan gyfoedion. Nododd P1, yn ystod y cyfweliad grŵp ffocws, ei fod yn mwynhau'r syniad o 'artneriaid trafod' oherwydd mae'n gyfle i wirio ei syniadau a chael adborth oddi wrth ffrindiau. Cytunodd P2 eu bod yn beth dda oherwydd nad yw rhai plant yn hyderus i gynnig ateb o flaen y dosbarth i gyd rhag ofn eu bod yn anghywir felly mae trafodaeth gyda phartner yn llai o bwysau. Yn ôl P3 mae'n ffordd o ymarfer yr hyn maent eisiau eu dweud. Gellir dweud felly ei fod yn effeithiol caniatáu'r cyfle i ddisgyblion drafod ymysg ei gilydd oherwydd ei fod yn gyfle iddynt gadarnhau eu syniadau heb unrhyw bwysau ar fod yn gywir. Mae hwn felly'n cadarnhau'r ffaith bod rhyngweithio yn hybu cymhelliant a chyfranogiad plant.

Sylweddolwyd ar gymaint fwy o drefn yn ystod y broses cynllunio yn yr astudiaeth gwers hon. Clywyd, er enghraifft, drafodaeth werthfawr ymysg y disgyblion wrth ragfynegi. Sylweddolwyd ar ddisgyblion yn defnyddio brawddegau 'Rwy'n rhagfynegi' neu 'Rydw i'n credu' wrth drafod a chofnodi sef yr hyn a fodelwyd yn ystod y cyflwyniad (gweler atodiad). Gellir dweud, felly, yr oedd y drafodaeth dosbarth, yn ystod y cyflwyniad y wers, rhwng yr athro a'r disgyblion yn effeithiol oherwydd yr oedd yn gyfle i fodelu'r hyn yr oedd yn ddisgwyledig wrth ragfynegi. Rhoddwyd cyfle, er enghraifft, i'r disgyblion rhagfynegi pa ddeunyddiau yr oeddent yn credu y bydd y mwyaf effeithiol drwy ddefnyddio brawddegau a fodelwyd iddynt. Gellir dadlau, felly, bod y rhyngweithiad cymdeithasol hwn rhwng yr athro a'r disgyblion, sy'n atgyfnerthu syniada Bruner (1986) a'r 'sgaffaldiau', yn hanfodol ar gyfer ysgogi cymhelliant a chyfranogiad disgyblion a sicrhau dysgu effeithiol.

Yn ogystal â hyn, sylweddolwyd ar effaith gadarnhaol rôl weithredol yr athro yn y gweithgareddau rhyngweithiol. Cwestiynwyd y disgyblion ynghylch eu dyfeisiau gan ddefnyddio cwestiynau agored. Gwelwyd P1, yn benodol, yn meddu ar sgiliau rhesymu drwy ymateb i'r cwestiynau. Sylweddolwyd bod yr ymateb yn dameidiog gydag unigolion yn cyfrannu at y drafodaeth. Gellir dweud yr oedd yr athro felly'n annog a hybu trafodaeth sy'n nodweddiadol o 'siarad archwiliadol' wrth i'r grŵp geisio trefnu eu syniadau a datblygu dealltwriaeth ar y cyd. Sylweddolwyd, felly, ar bwysigrwydd rôl yr oedolyn i ymestyn dealltwriaeth y disgyblion drwy ddefnyddio dulliau sgaffaldiau megis cwestiynu.

Yn ystod yr astudiaeth gwers hon, sylweddolwyd eto ar effaith gadarnhaol grwpiau gallu cymysg yn ystod gweithgaredd rhyngweithiol ar gymhelliant a chyfranogiad

disgyblion ac ar ddysgu effeithiol. Gwelwyd cymhelliant a chyfranogiad P1 yn gwella wrth i'w gyfoedion ddechrau esbonio syniadau'r grŵp neu thermau Cymraeg yn Saesneg iddo. Y mae'n bosib yr oedd P1 yn llai hyderus yn y Gymraeg na gweddill y grŵp. Gellir dweud yr oedd gosod P1 mewn grŵp o wahanol alluoedd yn gyfle iddo ymestyn a datblygu eu gallu ieithyddol drwy ryngweithio ag eraill. Gellir dadlau hefyd yr oedd yn gyfle i weddill y grŵp ddatblygu eu dealltwriaeth a'u gallu yn y Gymraeg drwy esbonio ac ail eirio cysyniadau mewn ffordd sydd yn haws eu deall. Yn ogystal â hyn, sylweddolwyd ar ddigwyddiad dysgu arall a oedd yn cadarnhau effaith gadarnhaol dysgu cydweithredol. Gwelwyd P3 yn esbonio'r hyn yr oedd yn ei wneud ar gyfer y symiau mathemateg i'w gyfoedion. Gwelwyd P3 yn annog disgybl arall i geisio ar wneud un swm gyda'i gymorth. Gellir dweud felly pe na bai P3 wedi annog a rhoi cymorth i'r unigolyn arall, fe fyddai wedi aros yn y 'parth datblygiad cyfredol', yn nhermau Vygotsky, sef yr hyn y mae unigolyn yn gallu cyflawni ar ei ben ei hun. Gellir dadlau felly yr oedd ymestyn yr unigolyn tu hwnt i'w 'parth datblygiad cyfredol' yn cymell ac yn hybu dysgu.

7. Trafodaeth ar ganfyddiadau ymchwil mewn perthynas â llenyddiaeth ac ymchwil cysylltiedig

Trafodwyd yn yr adran hon brif ganfyddiadau'r ymchwil mewn perthynas â llenyddiaeth ac ymchwil cysylltiedig.

Sylweddolwyd ar lefel cymhelliant uwch ymysg disgyblion yn nhrafodaeth dosbarth wedi iddynt gael y cyfle i drafod gyda phartner. Gellir dweud yr oedd caniatáu'r cyfle i ddisgyblion drafod gyda phartner yn eu galluogi i rannu eu syniadau a rhoi trefn ar

feddyliau a syniadau eu hunain ac o ganlyniad magu hyder neu ysgogi cymhelliant i gyfrannu yn y drafodaeth dosbarth. Atgyfnerthwyd y cysyniad hwn gan Barnes (2008) a fathodd y term 'siarad archwiliadol'. Awgrymodd bod siarad archwiliadol ymysg disgyblion yn gyfle i ddisgyblion arbrofi â syniadau gyda chyfoedion heb y pryder o gael eu barnu. Cefnogwyd y syniad hyn gan Mercer a Dawes (2008) sef bod angen cynllunio ar gyfer y cyfleoedd hyn. Gellir dweud felly fod iaith yn gyfrwng sydd yn galluogi disgyblion i arbrofi ac archwilio syniadau ar y cyd ac o ganlyniad yn ysgogi cymhelliant disgyblion i ddysgu ac yn annog cyfranogiad yn ystod trafodaeth dosbarth.

Darganfuwyd, hefyd, fod gweithgareddau cydweithredol yn hybu cymhelliant a chyfranogiad disgyblion yn benodol mewn grwpiau gallu cymysg. Sylweddolwyd ar ddisgyblion mwy galluog yn addysgu ac yn rhoi cymorth ac yn cefnogi dysgu disgyblion llai galluog. Gellir cysylltu'r cysyniad hwn â damcaniaeth parth datblygiad procsimol Vygotsky (1978). Yn nhermau Vygotsky, mae disgyblion mwy galluog, sef yr hyn a alwdd yn MKO's, yn ysgogi cymhelliant ac yn annog cyfranogiad disgyblion llai galluog drwy eu harwain a'u hymestyn o'u 'lefel datblygiad cyfredol'. Yn ôl Vygotsky (1978), gall blant wneud yr hyn y gallant wneud gyda chymorth heddiw yn annibynnol yfory. Cefnogwyd y syniad o ddysgu gyda chyfoedion mwy abl gan Hattie (2012); awgrymwyd ei fod yn broses ddeuol sy'n fuddiol ar gyfer yr hyfforddwr a'r disgybl sy'n cael ei hyfforddi. Gellir dadlau, felly, fod hyn yn amlygu pwysigrwydd strategaethau dysgu ac addysgu sy'n caniatáu trafodaeth a rhyngweithiad cymdeithasol ymysg grwpiau cymysg er mwyn sicrhau gymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu.

Darganfuwyd, felly, fod gweithgareddau cydweithredol yn bendant yn ysgogi cymhelliant a chyfranogiad disgyblion ac yn annog dysgu effeithiol. Fodd bynnag,

sylweddolwyd, ar y llaw arall, bod cyfyngiadau i weithgareddau cydweithredol ac nad ydynt bob tro'n effeithiol. Sylweddolwyd ar brinder o drafodaeth dan arweiniad disgyblion ar brydiau a disgyblion yn teimlo nad oeddent yn gallu lleisio eu barn. Sylweddolwyd nad yw gweithgareddau cydweithredol yn effeithiol heb strwythur a threfn cadarn oddi wrth oedolyn neu'r addysgwyr. Cydnabuwyd, felly, bwysigrwydd rôl weithredol oedolyn yn nysgu'r plant er mwyn osgoi'r cyfyngiadau hyn. Gellir dweud fod hyn yn atgyfnerthu syniadau Bruner (1996) a'r sgaffaldiau sef bod yr oedolyn yn cynorthwyo'r disgyblion drwy osod trefn a strwythur cefnogol. Cydnabuwyd gall y 'sgaffaldiau' gynnwys dulliau megis esbonio, modelu a chwestiynu. Sylweddolwyd, er enghraifft, ar bwysigrwydd esbonio camau'r gweithgaredd er mwyn sicrhau bod y disgyblion yn glir ar yr hyn sydd angen trafod. Yn ogystal, cydnabuwyd bod modelu yn ddull effeithiol sy'n gosod disgwyliadau penodol ar gyfer trafodaeth grŵp. Gellir dweud felly y mae'n hanfodol modelu'r fath o drafodaeth sy'n ddisgwyliedig a phheidio cymryd yn ganiataol y bydd y disgyblion yn ymwybodol ynghylch yr hyn sydd angen iddynt eu trafod. Dull effeithiol arall y sylweddolwyd arno a oedd yn effeithiol oedd y dull cwestiynu. Drwy ofyn cwestiynau agored y mae'n hybu trafodaeth drwy annog disgyblion i esbonio. Atgyfnerthwyd pwysigrwydd oedolyn yn chwarae rôl gweithredol yn nysgu'r plant drwy ofyn cwestiynau'n gyson gan Jim a Sue McDonagh (2010).

8. Casgliad

I gasglu, teimlaf yr oedd y fethodoleg Astudiaeth Gwers yn effeithiol er mwyn cael perchnogaeth o ddatblygiad proffesiynol personol drwy gydnabod a dadansoddi'n fanwl effaith agweddau o'm haddysgeg ar ddysgu disgyblion. Credaf yr oedd y dulliau o gasglu data, sef arsylwadau, cyfweiliadau grŵp ffocws, ac adfyfrio yn addas ac yn

gweddu i bwrpas yr ymchwiliad hwn. Cydnabyddir mai cryfder i'r dull arsylwi strwythuredig heb gyfranogi oedd ei fod yn ein galluogi i ffocysu ar nod a phwrpas yr ymchwil sef y berthynas rhwng dysgu ac addysgu cydweithredol a chymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu. Ceir mewnbwn y disgyblion ynghylch yr hyn yr oedd yn eu cymell a'u teimladau ynghylch dysgu cydweithredol drwy'r dull cyfweiliadau grwpiau ffocws. Yn ogystal â hyn, caniateir dadansoddiad manwl ar ddigwyddiadau dysgu critigol drwy'r dull adfyfrio, a hynny drwy safbwyntiau neu 'lensys' gwahanol.

Yn sgîl hyn oll, hyderaf y mae canfyddiadau'r ymchwil yn ddibynadwy ac yn ddilys oherwydd gwelir canlyniadau sefydlog a chyson gan y ddau ddosbarth. Darganfuwyd bod gan ddysgu cydweithredol effaith uniongyrchol ar gymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu. Sylweddolwyd ar gymhelliant a chyfranogiad uchel ymysg disgyblion o ganlyniad i weithgaredd cydweithredol ymysg disgyblion, yn ogystal â rhyngweithiad cymdeithasol rhwng yr athro a'r disgyblion. Gellir dadlau, felly, fod hyn yn cadarnhau'r ffaith fod iaith, cyfathrebu a thrafodaeth yn sylfaen i ddysgu effeithiol ar draws y cwricwlwm.

Cydnabyddaf, fodd bynnag, yr oedd cyfyngiadau i'r dulliau ymchwilio. Gellir dadlau mai un cyfyngiad, yn perthyn i'r dull arsylwi a chyfweiliadau grwp ffocws, yw nad oes modd gwybod yn iawn os cafodd y disgyblion eu dylanwadu mewn unrhyw ffordd. Gellir dweud bod tuedd gan ddisgyblion i ymddwyn yn wahanol i'r arfer pan fod rhywun dieithr yn eu harsylwi. Yn ogystal â hyn, nad oes modd gwybod os oedd y plant targed yn dweud celwydd neu'n cytuno â barn ffrind yn ystod y cyfweiliadau grwpiau ffocws. Gellir dadlau mai cyfyngiad arall yw cymhwyso canlyniadau ymchwil i sefyllfaoedd y tu hwnt i'r rhai a archwiliwyd yn yr astudiaeth, hynny yw, defnyddio data wedi'i seilio

ar ddosbarthiadau blwyddyn 3 a 4 fel sampl cynrychiadol ar gyfer oedrannau eraill ar draws yr ysgol. Cydnabyddir y gellir osgoi'r cyfyngiadau hyn a sicrhau canfyddiadau mwy dibynadwy a dilys yn y dyfodol drwy gynnal ymchwil dros gyfnod o amser gydag ystod amrywiol o oedrannau. Fodd bynnag, nid oedd hwn yn gweddu i gyfyngder yr ymchwiliad hwn.

Yn ystod fy mhrofiad addysgu proffesiynol nesaf, teimlaf y bydd gennyf dealltwriaeth gwell ynghylch gwerth siarad â rhyngweithiad cymdeithasol yn y dosbarth. Cydnabyddaf fod cynllunio gweithgareddau sydd yn hybu cyd-weithio a rhyngweithio ar draws holl feysydd y cwricwlwm yn gallu ysgogi cymhelliant a chyfranogiad disgyblion i ddysgu. Hyderaf y bydd yr ymchwil hwn yn fy helpu i gydnabod gwerth addysgu iaith yn drawsgwricwlaidd, sydd, mewn gwirionedd, yn bwnc llosg mewn addysg diweddar yn sgîl dyfodiad y cwricwlwm newydd. Yn ogystal â hyn, byddaf yn ystyried gweithgareddau cydweithredol mewn grwpiau gallu cymysg. Cydnabyddaf, hefyd, bwysigrwydd cynllunio gweithgareddau cydweithredol mewn modd strwythuredig er mwyn sicrhau dysgu effeithiol a chymhelliant pob unigolyn. Ystyriaf, felly, dulliau megis esbonio, modelu a chwestiynu disgyblion yn gyson. Sylweddolaf, fod gennyf, fel addysgwr, rôl gynhaliol yn nysgu'r plant ac felly sicrhaf fy mod yn chwarae rhan gweithredol mewn gwersi yn hytrach na goruchwylio. Credaf y bydd hyn oll yn sicrhau lefel cymhelliant a chyfranogiad uchel gan y disgyblion i ddysgu.

9. Argymhellion

Yn sgîl dyfodiad y cwricwlwm newydd, y mae'n hanfodol i gydnabod y strategaethau addysgu a dysgu sydd yn effeithiol neu beidio. Yn sicr, bydd canfyddiadau'r astudiaeth gwers yn fy helpu i ddatblygu fy arfer yn yr ystafell ddosbarth. Ystyriaf strategaethau

megis grwpiau gallu cymysg, dull partneriaid trafod a rôl weithredol yr athro wrth addysgu yn y dyfodol agos. Gellir ystyried strategaethau o'r fath fel arfer da ar gyfer sicrhau dysgu ac addysgu effeithiol. Mewn gwirionedd, gall canfyddiadau'r ymchwil gael eu datblygu i lywio ymchwil pellach ynghylch rôl sylfaenol iaith fel sgil trawsgwricwlaidd ym mhynciau penodol. Gellir, er enghraifft, ymchwilio effaith defnyddio rhyngweithiad cymdeithasol fel dull i helpu disgyblion ddatrys problemau mathemategol neu wyddonol.

10. Rhestr Gyfeirio

Alexander, R. (2010) *Towards Dialogic Teaching: rethinking classroom talk* (4ydd arg). Yorkshire: Dialogos

APADGOS: Yr Adran Plant, Addysg, Dysgu Gydol Oes a Sgiliau (2008) *Arsylwi ar blant*. Caerdydd: Llywodraeth Cynulliad

Barber M. and Mourshed M. (2007) *How the world's best performing school systems come out on top*. McKinsey and Co. Ar gael yn:
https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/social%20sector/our%20insights/how%20the%20worlds%20best%20performing%20school%20systems%20come%20out%20on%20top/how_the_world_s_best-performing_school_systems_come_out_on_top.ashx [Darllenwyd 2 Ebrill 2018]

Barnes, D. (1976) *From communication to curriculum*. Harmondsworth: Penguin

Barnes, D. 'Exploratory Talk For Learning', yn N. Mercer a S. Hodgkinson (goln), (2008) *Exploring Talk in School*. Llundain: SAGE

Bates, B. (2016) *Learning Theories Simplified*. Llundain: SAGE

Bell, J. (2010) *Doing Your Research Project: A guide for first time researchers in Education and Social Science* (5ed arg). Maidenhead: Open University Press.

BERA (2011) *Ethical Guidelines for Educational Research*. Llundain: British Educational Research Association.

Black, P. a Wiliam, D. (1998) *Working Inside the Black Box*. Llundain: London Kings College.

Brookfield, Stephen. (1995) *Becoming a Critically Reflective Teacher*. San-Francisco: Jossey-Bass.

Bruner, J. (1996) *The culture of education*. Caergrawnt: Harvard University Press

Bryman, A. (2012) *Social Research Methods*. Rhydychen: Oxford University Press.

Cajkler, W. a Wood, P. 'Lesson Study in initial teacher education', yn P. Dudley (gol), (2014) *Lesson Study: Professional learning for our time*. Llundain: Routledge, tt. 87-103.

Clough, P. a Nutbrown, C. (2007) *A Student's Guide to Methodology* (2il arg). Llundain: SAGE.

Danby, S.J., Ewing, L., a Thorpe, K.J. (2011) 'The novice researcher: interviewing young children', *Qualitative Enquiry*, 17, 1, tt. 74-84.

Donaldson, G. (2015) *Dyfodol Llwyddiannus: Adolygiad Annibynnol o'r Cwricwlwm a'r Trefniadau Asesu yng Nghymru*. Caerdydd: Llywodraeth Cymru

Denscombe, M. (2014) *The good research guide: for small-scale social research projects* (5ed arg). Maidenhead: Open University Press

Dudley, P. (gol) (2014) *Lesson Study: Professional learning for our time*. Llundain: Routledge

Estyn (2016) *Cyfranogiad disgyblion: canllaw arfer orau*. Caerdydd: Estyn.

Frost, P. 'Principles of the action research cycle', yn R. Ritchie, A. Pollard, P. Frost a T. Eaude (goln), (2002) *Action Research: A Guide for Teachers. Burning Issues in Primary Education* (3ydd arg). Birmingham: National Primary Trust, tt.24-32

Grigg, R. a Lewis, H. (2017) 'Is reflective practice worth all the effort?', *School Leadership Today*. 13 Mawrth: tt. 46-51. [Ar-lein]. Ar gael yn: <http://library.teachingtimes.com/articles/slt76-reflective-practice-is-it-worth-it.htm> [Darllenwyd: 3 Ebrill 2018]

Grigg, R. (2015) *Becoming an outstanding primary school teacher*. Rhydychen: Routledge.

Hattie, J. (2012) *Visible Learning for Teachers: Maximizing impact on learning*. Rhydychen: Routledge.

Laevers, F. (1994) *Defining and assessing quality in early childhood education*. Leuven: Leuven University Press

Llywodraeth Cymru (2010) 'Cyfranogiad Disgyblion / Llais' Ar gael yn: <http://gov.wales/topics/educationandskills/schoolshome/wellbeing/pupilvoice/?lang=cym> [Darllenwyd 2 Ebrill 2018]

Llywodraeth Cymru (2015a) *Gwneud defnydd effeithiol o ddata a thystiolaeth ymchwil*. Caerdydd: Llywodraeth Cynulliad Cymru. Ar gael yn: <http://learning.gov.wales/docs/learningwales/publications/150814-effective-use-of-data-cy.pdf> [Darllenwyd 2 Ebrill 2018]

Llywodraeth Cymru (2015b) *Ymarfer Myfyriol*. Caerdydd: Llywodraeth Cynulliad Cymru. Ar gael yn: <http://learning.gov.wales/docs/learningwales/publications/150611-reflective-practice-booklet-cy.pdf> [Darllenwyd 4 Ebrill 2018]

MacBlain, S. (2014) *How children learn*. Llundain: SAGE

McDonagh, J a S. 'Learning to talk, talking to learn', yn: J. Marsh a E. Hallett (gol.) (2010), *Desirable literacies: approaches to language and literacy in the early years*. Llundain: SAGE, tt. 1-18

Mercer, N., a Dawes, L. 'The value of Exploratory Talk', yn N. Mercer a S. Hodgkinson (goln.), (2008) *Exploring Talk in School*. Llundain: SAGE
Pollard, A. (2008) *Reflective Teaching*. Llundain: Continuum.

Siencyn, S. 'Plant ifainc yn dysgu: Golwg ar rai damcaniaethau', yn S.Siencyn (gol) (2008) *Y Plentyn Bach: Cyflwyniad i Astudiaethau Plentyndod Cynnar*. Caerfyrddin: Coleg y Drindod, tt.113-162.

Stenhouse, L.A. (1975) *An introduction to Curriculum Research and Development*. Llundain: Heinemann Education Books.

Thomas, S. a Loughran, A. 'Arsylwi ac adfyfrio: oedolion a phlant yn dogfennu', yn S. Siencyn (gol), (2010) *Y Cyfnod Sylfaen 3-7 oed - Athroniaeth, Ymchwil ac Ymarfer*. Caerfyrddin: Cyhoeddiadau Prifysgol Cymru y Drindod Dewi Sant, tt.115-132.

Wells, G. a Ball, T. 'Exploratory Talk and Dialogic Inquiry' , yn N. Mercer a S. Hodgkinson (goln.), (2008) *Exploring Talk in School*. Llundain: SAGE

UWTSD (2017) *Research Ethics & Integrity Code of Practice*. UWTSD

Vygotsky, L. (1978) *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

11. Atodiadau

Atodiad A – Cwestiynau Cyflweiad Grŵp Ffocws

1. Beth wnaethoch chi fwynhau am y wers? Pam?
2. Beth yw eich barn am drafodaeth gyda phartner / grŵp?
3. Beth yw eich barn am y trafodaeth cychwynnol?
4. Beth yw eich barn am weithio fel grŵp?
5. Pam bod gweithio fel grŵp yn helpu chi ddatrys problemau?
6. Pa sgiliau wnaethoch chi ddefnyddio yn ystod y wers?
7. Beth yw eich barn am wers ymarferol a chydweithredol?

Atodiad B – Llythyr Caniatad



Annwyl Riant / Warcheidwad,

Mae ysgol eich plentyn yn gweithio mewn partneriaeth gyda'r Athrofa ym Mhrifysgol Cymru Y Drindod Dewi Sant yng Nghaerfyrddin ac Abertawe. Mae'r ysgol hon yn cynnig lleoliadau i fyfyrwyr sy'n hyfforddi i fod yn athrawon.

Gofynnwyd i'r darpar-athro yn nosbarth eich plentyn gynllunio, addysgu a gwerthuso un wers fel y gall ef / hi ddatblygu strategaethau penodol i wella eu haddysgu eu hunain. Fel rhan o hyn, bydd darpar-athrawon yn arsylwi ar ymatebion y plant ac yn gofyn i rai disgyblion eu barn ar rannau o'r wers. Mae'r dasg wedi'i chynllunio i lywio ymarfer y myfyrwyr a chefnogi dysgu plant.

Byddai unrhyw wybodaeth a gasglwyd yn parhau'n gyfrinachol drwy gydol y prosiect, a byddai'r ysgol a'r plant yn parhau i fod yn ddienw yn y gwaith a gynhyrchir. Sicrheir i'r wybodaeth a'r canlyniadau a gasglwyd fod yn unol â chanllawiau moesegol y Brifysgol. Os, ar unrhyw adeg, nid yw eich plentyn am rannu syniadau, ni fyddai'n ofynnol iddo/i wneud hynny.

Os ydych chi'n hapus i'ch plentyn gyfrannu at y prosiect, cwblhewch y ffurflen ganiatâd rhieni isod os gwelwch yn dda, a dychwelwch yn uniongyrchol i'r ysgol cyn gynted â phosib. Os oes gennych ddiddordeb yng nghanlyniad y prosiect hwn neu os oes gennych unrhyw gwestiynau, cysylltwch â Swyddfa Bartneriaeth y Brifysgol - partnership@uwtsd.ac.uk.

Yn gywir,

Catherine Morgan
Cyd-lynydd Modwl – Yr Athro Ymholgar

Fel Rhiant / Gwarcheidwad, rhoddaf ganiatâd / ni roddaf ganiatâd (dileu) i
(enw plentyn) gymryd rhan yn y prosiect hwn.

Llofnodwyd (Rhiant / Gwarcheidwad).

Dyddiad

Atodiad C – Ffurflen Cydsynio ar gyfer y disgyblion

Cydsyniad ymchwil

Rydym ni'n ymchwilio os ydy dysgu gyda chyfoedion a chydweithio yn cael effaith ar gymhelliant , datrys problemau a chyflawniad.

Rhowch gylch o amgylch y wyneb hapus os ydych yn hapus i gymryd rhan yn yr ymchwil neu gylch o amgylch y wyneb trist os nad ydych yn hapus i gymryd rhan yn yr ymchwil.



Atodiad Ch – Cynllun Gwers

- Sylwer ar y newidiadau ac addasiadau rhwng yr astudiaeth gwrs cyntaf a'r ail astudiaeth gwrs wedi'u uwchleuo

Canolfan Addysg Athrawon De-Orllewin Cymru  The South West Wales Centre of Teacher Education		1B	
Cynllun Sesiwn – Cyfnod Allweddol 2			
Enw'r hyfforddai: Steffan Owen a Ffion Thomas		Cyfeirnod Sesiwn: Ymchwil 27/03/18 + 28/03/18	
Targed(au) personol o ran SAC: S3.1 Cynllunio cyfleoedd strwythuredig ar gyfer trafod a chydweithio			
Grŵp blwyddyn: B14 – Aber	Nifer y dysgwyr: 26	ADY(ALN): Lluniau o adnoddau a geirfa allweddol ar y bwrdd gwyn	
Oedolion ychwanegol:	0		
Nod(au) dysgu: I gyd-weithio mewn grŵp i greu ddyfais sy'n amddiffyn wy wrth iddo gael ei ollwng o uchder.		Meini prawf llwyddiant: - Gweithio fel tîm i greu dyfais i ddiogelu'r wy. - Cyfrannu at drafodaeth eich grŵp. - Defnyddio sgiliau mathemateg i brynu deunyddiau o'r siop.	
Cysylltiadau â dysgu blaenorol:			
Ymdriniaeth o'r cwricwlwm (ystod, sgiliau) Cymraeg Llinyn : Llafaredd Eifen : Datblygu a chyflwyno gwybodaeth a syniadau Agwedd: Cydweithio a thrafod Sgîl : Cyfrannu i drafodaeth grŵp gan helpu pawb i gymryd rhan			
Llythrennedd(FfLIRh) Llafaredd ar draws y cwricwlwm - Gwrando - Gwrando ac ymateb i safbwyntiau a syniadau pobl eraill - Cydweithio a thrafod - Cyfrannu i drafodaethau - Trafod safbwyntiau/syniadau pobl eraill er mwyn dod i gytundeb		Rhifedd(FfLIRh) - Datblygu ymresymu rhifyddol - Datrys problemau bywyd go iawn ynghylch cyllideb - Defnyddio sgiliau rhif - Cyfrifo gan ddefnyddio dulliau meddwl ac ysgrifenedig - Rheoli arian	
FfCD	Meddwl - Pennu meini prawf llwyddiant a rhoi peth cyfiawnhad dros y dewis. - Meddwl am achos ac effaith a dod i gasgliadau - Creu a datblygu syniadau	ADCDF	YCC
Geirfa Allweddol (Cymraeg/Saesneg): Dyfais (device), Gollwng (Drop), Rhagfynegiad (Prediction), Amddiffyn (Protect), Pris, Arian, Newid, Cyllideb (budget), Prawf Têg, Deunyddiau (material) – papur newydd, tâp selo, gwlân cotwm, cardbord, papur cegin, cordyn, balŵn, defnydd swigen, band elastig, papur A4.			

Amser	Gweithgareddau, trefnu a rheoli'r sesiwn	Cwestiynau allweddol / Asesu ar gyfer dysgu
10mun	Cyflwyniad - Rhagfynegi beth fydd y wers – Modelu 'Rwy'n rhagfynegi' / 'Rydw i'n credu' - Cyflwyno nod y wers - Trafodaeth ynghylch y deunyddiau – cyflwyno a modelu geirfa newydd - Trafod camau'r weithgaredd: - Rhagfynegi - Cynllunio / Creu Darlun – Pwysleisio pwysigrwydd hwn - Dewis deunyddiau drwy edrych ar y prisau - UN PERSON o bob grŵp i brynu'r adnoddau yn y siop - Creu dyfais sy'n amddiffyn yr wy - Trafod y Meini Prawf Llwyddiant – gosod disgwyliadau	- Beth ydych chi'n credu fydd y wers heddiw arno? (Parteriaid Trafod) - Pa deunyddiau yr ydych chi'n credu fydd mwyaf effeithiol? Pam? (Parteriaid Trafod) - Pawb yn deall camau'r weithgaredd? Bodiau i fyny/lawer - Beth ydych chi'n credu y gall y MPLI fod ar gyfer y wers hon? (Parteriaid Trafod)
30/35 mun	Prif weithgareddau Gosod grwpiau gallu cymysg – rhifo'r disgyblion <u>Rhagfynegi</u> - Ysgrifennu rhagfynegiad ar y daflen gwaith ar ôl trafodaeth grŵp <u>Cynllunio / Dylunio</u> - Annog gwaith grŵp - Ystyried y prisau – gwneud symiau <u>Creu</u> - Un person yn prynu'r deunyddiau o'r siop ac yn dychwelyd i greu'r dyfais fel grŵp - Cwestiynu'r disgyblion ynghylch eu dyfeisiau yn gyson	- Pa deunyddiau ydych chi'n rhagfynegi fydd fwyaf effeithiol/lleiaf effeithiol? (Gwaith orŵo) - Pa deunyddiau sydd angen arnoch? Pam? - Pa deunyddiau allwch chi afforddio? - Sut fyddwch chi ddefnyddio'ch cyllideb? - Pam ydych chi wedi penderfynu ar y deunyddiau hyn? - Sut fydd eich dyfais chi'n amddiffyn yr wy? - Sut allwch chi wella eich dyfais?
10 mun	Diweddsglo Gollwng yr wyau a'u dyfeisiau Gwerthuso	- A oedd eich dyfais yn llwyddiannus? Os oedd/nac oedd— pam? - Beth fyddwch chi'n newid/cadw'r un peth erbyn y tro nesaf? - Pa ddeunyddiau oedd fwyaf effeithiol? - Sut ydych chi'n teimlo y gwnaethoch chi weithio fel grŵp? - A wnaethoch chi fwynhau'r weithgaredd? Pam?

Atodiad D – Ffurflen Arsylwi Astudiaeth Gwers 1

Ffurflen Arsylwi Effaith Dysgu Cydweithredol						
Ysgol: Ysgol A	Nifer y plant yn y dosbarth:26					Oedran: 6-8
Gweithgaredd Cydweithredol	Amser	Ymateb cyffredinol y dosbarth	Plentyn 1	Plentyn 2	Plentyn 3	Sylwadau
Cyflwyniad	10 mun	4	5	3	3	- Ymddengys y plant yn gyffrous ac yn frwdfrydiq wedi iddynt ddarganfod nod y wers. - Wrth ofyn i'r dosbarth beth oeddent yn credu oedd y MPLI - cyn-lleied o ddisgyblion oedd yn teimlo'n hyderus i gynnig ateb (barnwyd hyn ar nifer y dwylo yn yr awyr) - Rhoddwyd cyfle i'r disgyblion, felly, drafod gyda phartner y meini prawf ac yna adrodd yn ôl. Sylweddolwyd ar llawer fwy yn hyderus i ateb. - P2 a P3 ddim yn hyderus i gynnig ateb yn gyntaf - hyderus i gynnig ateb wedi iddynt gael y cyfle i drafod gyda phartner
Rhaqfyneqi a Chynllunio	15 mun	3	4	1	4	- Llawer o ddisgyblion yn holi beth sydd angen gwneud ar gyfer rhaqfyneqi - Dim llawer yn cynllunio - llawer o ruthro ac anrhefn ymysq y qrwpiâu - awyddus i ddechrau creu (👉) - P2 yn eistedd yn bell oddi wrth qweddill y qrwûp ac yn eistedd yn dawel - qweddill y qrwûp yn anwybyddu hyn. - P2 yn llefain ac felly mae'r athro yn stopio'r weithgaredd ac yn pwysleisio pwysigrwydd ystyried barn pawb. - O ganlyniad gwaith qrwûp mwy effeithiol gyda disgyblion yn annoq eraill i rannu eu barn. - P1 yn cymryd rôl blaengar yn y cynllunio - awgrymu i weddill y qrwûp mae oherwydd bod y balw'n yn arafu disgyrchiant - llawer o'r qrwûp ddim yn deall - P1 yn esbonio achos bod y balw'n yn fawr i gymharu â qweddill y deunyddiau a bod fwy o 'air resistance' - P1 yn awgrymu eu bod yn hoffi qwyddoniaeth a'u bod wedi dysgu hwn gartref - P3 yn awgrymu syniad - peth dadlau ymysq y qrwûp ynghylch y syniad - P3 yna'n sylweddoli na fydd ei syniad yn effeithiol
Creu	20 mun	5	5	4	5	- P1 yn cymryd rôl blaengar yn y qrwûp wrth greu - ddim yn rhoi'r cyfle i eraill fyneqi barn - Wŷ qrwûp P1 yn torri - nid oedd neb yn gyfrifol am ofalu am yr wy - diffyg cydweithio ? - P2 wedi ei ymrwymo yn y dasg ac yn rhoi cyfle i eraill greu a chynniq syniadau - P3 yn cwestiynu ei qrwûp ynghylch sut roeddent mynd i sicrhau nad oedd yr wy yn llithro o'r defnydd swigod - P3 yn qeirio hwn mewn ffordd cymhleth a thameidiog - dweud yr hyn sydd ar ei feddwl. Cafwyd ymateb wrth y qrwûp a oedd yn esbonio y bydd y balw'n yn stopio hyn rhaq diqwydd - qwnaeth hyn i P3 sylweddoli a chydabod ei gamddealltwriaeth.
Casgliad / Gwerthuso	10 mun	4	3	5	5	1/4 o ddyfeisiau yn amddiffyn yr wy - Llawer o qrwpiâu yn awgrymu y ddylsen nhw fod wedi rhoi fwy o amser i'r cynllunio a'r trafodaeth er mwyn gwella eu dyfeisiau. - Ymateb cyffredinol y dosbarth - wedi mwynhau'r qwers <u>Gwyddoniaeth</u> oherwydd eu bod yn cael cyfle i arbrofi a qweithio fel qrwûp (👉)
Sylwadau pellach : 👉Roedd y plant mor awyddus i greu - nad oeddent wedi gosod llawer o amser i gynllunio. Er gosodwyd rheol sef dim ond un person o bob qrwûp i'r siop - sylweddolwyd yr oedd yr unigolion yna yn dod i'r siop heb wir trafod â qweddill y qrwûp yr adnoddau neu'r deunyddiau yr oeddent eisau. Roedd ychydig o ddadlau ymysq qrwpiâu oherwydd nad oedd y person a oedd yn gyfrifol am fynd i'r siop wedi prynu yr adnoddau cywir. 👉Diddorol eu bod wedi nodi mai qwers Gwyddoniaeth yr oedd oherwydd mewn qwirionedd qwers iaith yr oedd wedi eu dysgu mewn modd trawsqwrwicwlwaidd / mewn thema / qwers ymarferol - nad oeddent wedi sylweddoli y pwyslais ar qyfathrebu a chyd-weithio er ein bod wedi nodi hyn ar ddechrau'r wers.						

Graddfa cymhelliant a chyfranogiad (addasiad o raddfa Leuven)

- 1) Nid yw'r plentyn / plant yn dangos unrhyw gymhelliant a nad yw/dynt yn cyfrannu i'r dasg o gwbl
- 2) Mae'r plentyn / plant yn cyfrannu weithiau ond yn aml yn colli canolbwytiaid
- 3) Mae'r plentyn / plant yn cyfrannu yn aml ond yn colli canolbwytiaid weithiau
- 4) Mae'r plentyn / plant yn ymddangos ei/eu bod yn cyfrannu'n effeithiol ac nad yw'n colli diddordeb yn hawdd
- 5) Mae'r plentyn yn llwyr ganolbwytio ac yn dangos diddordeb mawr yn y weithgaredd

Atodiad Dd – Ffurflen Adfyfyrio Astudiaeth Gwers 1

Ymarfer myfyriol – dull wedi'i seilio ar ddamcaniaeth Brookfield

Digwyddiad Critigol : Llauer o anrhefn a rhythuro yn ystod y broses cynllunio

Hunangofiant
Ymddangosodd nad oedd y disgyblion yn sicr iawn ynghylch yr hyn yr oedd angen iddynt drafod. Cafwyd cwestiynau megis 'beth ydyn ni fod neud nawr?'. Yn ogystal â hyn roedd disgyblion yn dangos lefel cymhelliant isel (p2 yn benodol). Gall hyn o'i fod oherwydd diffyg modelu a gosod disgwyliadau penodol ar gyfer y drafodaeth grŵp yn ystod y cyfnewiad.
Llygaid y plant
• Gwelirio fel grŵp wedi'u helpu i ddatrys problemau yn y pendraw. • Fodd bynnag, roedd pawb yn gyffrous ac yn nad oeddent yn hysbys sicr beth yr oedd angen ei wneud yn gyntaf felly roedd llawer o anghydnïo. • Bydd strwythur cadarn wedi bod yn huddiol
Profiadau cydweithredwyr
Doedd dim digon o strwythur wedi'i gosod ar gyfer y gwaith grŵp. Erbyn y tro nesaf bydd angen modelu a gosod disgwyliadau yn ystod y cyfnewiad.
Llenyddiaeth ddamcaniaethol
• Bruner (1986) yn pwysleisio pwysigrwydd 'sgaffaldio' - mae gan oedolion rôl gynhaliol i fodellu, esbonio a chwestiynu • Mercer a Dawes (2008) yn awgymu na fydd y drafodaeth yn effeithiol a bydd plant yn aml yn cael eu gadael allan o drafodaeth os nad yw'r athro / athrawes yn gosod strwythur pendent. • Mattie (2012) - rhaid cael cyd-destunau strwythurol

Atodiad E – Ffurflen Arsylwi Astudiaeth Gwers 2

Ffurflen Arsylwi Effaith Dysgu Cydweithredol						
Ysgol: Ysgol B			Nifer y plant yn y dosbarth: 25			Oedran: 7-8
Gweithgaredd Cydweithredol	Amser	Ymateb cyffredinol y dosbarth	Plentyn 1	Plentyn 2	Plentyn 3	Sylwadau
Cyflwyniad	10 mun	5	3	4	5	- Disgyblion yn awyddus i ragfyrnegi (wedi iddynt drafod gyda phartner) - Rhaqfyrnegi pa ddeunyddiau y bydd mwyaf effeithiol/llleiaf effeithiol - modelwyd brawddegau megis 'rwy'n rhaqfyrnegi'/'rwy'n credu' - disgyblion yn ateb ar lafar drwy defnyddio'r brawddegau hyn. - Trafod y MPLI - Partneriaid Trafod - mwyafrif y disgyblion yn barod i ateb - Trafod camau a rhoi pwyslais ar gynllunio a chyfathrebu - disgyblion i gyd yn rhoi bodiau i fyny i ddangos eu bod yn deall y camau
Rhaqfyrnegi a Chynllunio	15 mun	4	3/4	5	5	- Cynllunio mwy effeithiol a threfnus - rhai grwpiau yn penderfynu ar rolau e.e rôl mathemategydd / rôl darlunydd - Rhaqfyrnegi - disgyblion yn defnyddio y brawddegau a fodelwyd yn ystod y cyflwyniad wrth drafod a chofnodi mewn grwpiau (M). - Disgyblion wedi gweithio allan yn qwmws yr hyn yr oeddent yn gallu affordio cyn dod i'r siop a'r newid yr oedd angen arnynt. - P3 yn cymryd rôl blaengar wrth wneud y symiau. - P3 yn annog disgybl arall i wneud un swm gyda'i gymorth- sylweddoli arno yn helpu qweddill y grŵp ddeall y symiau (H). - P2 yn awgrymu i weddill y grŵp bod angen prynu y deunyddiau mwyaf caled ar gyfer y tu allan a deunyddiau meddal ar gyfer "cushino'r" wy - cymharu hyn i barsel - deunydd swigen yn qyntaf ac yna bocs cardfwrdd (M). - P1 ddim yn cyfrannu cystal â qweddill y grŵp wrth gynllunio ar y dechrau. Fodd bynaq, pan oedd yn cyfrannu i'r drafodaeth - roedd yn cynniq sylwadau yn Saesneg. Ar ôl ychydig - sylweddoli ar weddill y grŵp yn cyfieithu geiriau Cymraeg i Saesneg ar brydiau ar gyfer P1 (M). P1 yna'n dangos qwell cymhelliand a chyfranogiad.
Creu	20 mun	5	4	4	5	- Cwestiynu'r disgyblion ynghylch eu dyfeisiau - cwestiynau agored e.e pam ydych chi'n credu y bydd eich dyfeisiau chi'n amddiffyn yr wy? - P3 yn dueddol o eisiau qmwneud popeth - barn cryf. - Grŵp P2 yn difaru peidio â phrynu balŵn - trafodaeth qwerthfawr (H).
Casgliad / Gwerthuso	10 mun	4	3	5	4	3/4 o ddyfeisiau yn amddiffyn yr wy

Sylwadau pellach:

- Disgyblion yn defnyddio iaith a fodelwyd yn ystod y cyflwyniad
- Scaffaldio dysgu - plentyn sy'n hyderus yn Mathemateg yn helpu eraill llai hyderus - dysgu oddi wrth qyfoedion
- Cysylltu eu syniadau â phethau bywyd qo iawn - qwybodaeth blaenorol
- P1 yn dysgu ac yn datblygu qeirfa Cymraeg oddi wrth qyfoedion (sydd o bosib fwy hyderus yn y Gymraeg - gallu Cymraeg yn amrywio yn y grŵp) = Effaith cadarnhaol grwpiau qallu cymysq.
- Llawer o ddadlau a qwahanol safbwyntiau. Nid yw'r grŵp yn hapus iawn gyda'i dyfais. Mae'r grŵp yn adfyfyrnio ychydig - pe bawn nhw'n cael y cyfle i ddechrau eto - fe fyddent yn prynu'r balŵn yn qyntaf.

Graddfa cymhelliand a chyfranogiad (addasiad o raddfa Leuven)

- 1) Nid yw'r plentyn / plant yn dangos unrhyw gymhelliand a nad yw/dynt yn cyfrannu i'r dasq o qwbl
- 2) Mae'r plentyn / plant yn cyfrannu weithiau ond yn aml yn colli canolbwyntiad
- 3) Mae'r plentyn / plant yn cyfrannu yn aml ond yn colli canolbwyntiad weithiau
- 4) Mae'r plentyn / plant yn ymddangos ei/eu bod yn cyfrannu'n effeithiol ac nad yw'n colli diddordeb yn hawdd
- 5) Mae'r plentyn yn llwyr qanolbwyntio ac yn dangos diddordeb mawr yn y weithgaredd

Atodiad F - Ffurflen Adfyfrio Astudiaeth Gwers 2

Ymarfer myfyriol – dull wedi'i seilio ar ddamcaniaeth Brookfield

Digwyddiad Critigol : Lefel cymhelliant uchel yn ystod y trafodaeth dosbarth.

Hunangofiant
Lefel cymhelliant y disgyblion yn uchel yn ystod y trafodaeth dosbarth. Disgyblion yn dangos parodrwydd i gynnig atebion. Hyderaf fod hyn oherwydd rhoddwyd y cyfle iddynt drafod ymysg ei gwydd (partneriaid trafod) cyn adrodd yn ôl i'r dosbarth.
Llygaid y plant
• hoff o gael y cyfle i drafod • magu hyder i ateb • gallu ymarfer beth i ddweud • gwririo a rhannu syniadau
Profiadau cydweithredwyr
Strategaeth effeithiol: yw caniatáu'r cyfle i drafod gyda phartner cyn gofyn am ateb.
Llenyddiaeth ddamcaniaethol
• Barnes (1976,2008) - pwysigrwydd 'siarad archwiliadol' - disgyblion yn rhannu syniadau ac naen gyfle iddynt rhoi reffn ar eu meddyliau cyn gorfod adrodd yn ôl. • Mercer a Dawes (2008) yn atgyfwrthwgu gweith siarad archwiliadol.