

Gwerthusiad beirniadol a nodi'r camau addysgu a dysgu nesaf sy'n canolbwyntio ar astudiaeth achos o ddysgwr unigol neu grŵp o ddysgwyr, yn seiliedig ar ddigwyddiad critigol a arsylwyd.

1. Cyflwyniad

Nod y Traethawd

Pwrpas y traethawd hwn yw gwerthuso digwyddiad critigol o fewn dosbarth yn feirniadol, gan amlinellu ac egluro'r digwydd ei hun, yn ogystal â mynd ati i ystyried a nodi'r camau addysgu a dysgu posib nesaf. Defnyddir methodoleg Tripp (1993) wrth ddadansoddi'r digwyddiad o ffocws yn y traethawd hwn, gan dynnu ar ei syniadau fe o ddiffinio digwyddiad fel un critigol wrth iddynt gael ei ddadansoddi, a thrwy ddefnyddio llenyddiaeth briodol er mwyn gwneud dewisiadau gwybodus ynglŷn â'r camau nesaf. Mae'r fath hon o werthuso yn ddefnyddiol wrth ymarfer adfer addysgu adfyfiriol, er mwyn ailystyried nid yn unig y digwyddiad ei hun, ond hefyd yr ymateb iddynt (Ayers, 2017).

Digwyddiad Critigol

Creuwyd digwyddiadau critigol felly o ddau gam. Yn gyntaf, mae digwyddiad yn cael ei harsylwi yn y dosbarth a'i nodi, cyn iddynt wedyn cael ei ddadansoddi a'i osod mewn cyd-destun cymdeithasol ehangach (Tripp, 2011). Y dadansoddiad hwn yw beth sy'n wneud y digwyddiad yn un critigol, wrth i rywun penodi ei arwyddocâd a'i chysylltu â llenyddiaeth a chyd-destun perthnasol (Ibid., pp.25). Wrth gyflawni'r cam arsylwi ar gyfer y digwyddiad critigol trafodir yn y traethawd hwn, arsylwyd ar ddosbarth mathemateg blwyddyn 8, a oedd yn gymysg o ran gallu ac yn cael ei gynnal trwy gyfrwng y Gymraeg. Nodwyd 3 digwyddiad o'r arsylwad hwn (Atodiad A), cyn penderfynu ar un ohonyn nhw i ddadansoddi ym mhellach. Y digwyddiad critigol hwn, a fydd yn cael ei amlinellu a'i ddadansoddi trwy'r traethawd hwn, yw'r defnydd o hunan asesu o fewn y dosbarth, gan ystyried strategaethau asesu ar gyfer dysgu a'r theorïau perthnasol sy'n gysylltiedig â hwn. Cysylltir y gwerthusiad hwn â 4 diben y Cwricwlwm i Gymru, gan hefyd tynnu ar gysyniadau dulliau addysgu a dysgu, yn benodol strategaethau asesu.

Strwythur y Traethawd

Wrth fynd ati i ddadansoddi'r digwyddiad critigol arsylwyd, mae trosolwg o lenyddiaeth yn cael ei amlinellu, gan gyflwyno a thrafod sut i afael ar ddadansoddi digwyddiad critigol, yn ogystal â thrafod y llenyddiaeth sy'n ymwneud ag asesu ar gyfer dysgu (AaGD). Mae eglurhad mwy manwl o'r astudiaeth achos wedyn yn cael ei gyflwyno, gan gysylltu nôl at y llenyddiaeth hon mewn cyd-destun y digwyddiad nodwyd. Mae'r dulliau addysgu a dysgu yn cael ei

hystyried yn sgil yr eglurhad hwn, gan gyflwyno ystyriaethau o'r strategaethau AaGD gellir mabwysiadu, a gan werthuso effaith pob dull yn gritigol. Adlewyrchir ar yr astudiaeth achos er mwyn wedyn ystyried pa gamau nesaf a fydd yn addas, ar sail y llenyddiaeth a thrafodaethau uchod.

2. Adolygiad o Lenyddiaeth

Theorïau Addysgegol Arwyddocaol

Mae nifer o theorïau arwyddocaol yn trafod datblygiad plant, a sut gellir hybu'r datblygiad hwn o fewn ein systemau addysg. Un o'r theorïau hyn yw gwaith Piaget (1936) o ddatblygiad gwybyddol plant. Darganfyddir bod plant yn creu 'model meddylion' o'r byd, ac felly mae adeiladu ar eu sgemâu, a defnyddio prosesau addasu wrth iddyn nhw symud trwy gamau dysgu, yn bwysig ar gyfer eu datblygiad. Gellir cysylltu'r theori hwn efo gwaith Bloom (1984), sy'n cyflwyno'r syniad bod rhaid i ddysgwyr cael meistrolaeth o 90% o'r dysgu cyn i addysgwyr mynd ati i gyflwyno dysgu olynol. Er hyn, mae'r cyd-destun cymdeithasol o gwmpas plant yn cael effaith arwyddocaol ar gallu nhw i gyrraedd y feistrolaeth hon. Mae theori Bronfenbrenner (1977) o'r 'systemau ecolegol' yn amlygu ei hun o'r ystyriaeth hon. Cyflwynwyd 5 system gymdeithasol ym mywydau plant, efo ysgolion wedi'i leoli o fewn y microsystem, yr un agosach i'r unigolyn. Golygir hyn felly bod addysg yn dylanwadu'n gryf ar ddatblygiad plant. Mae creu awyrgylch positif o fewn y dosbarth felly yn hynod o bwysig, wrth i Holt (1964) hefyd datgan bod gwytnwch dysgwyr hefyd yn gysylltiedig â theimladau bod eu gofynion yn cael ei gwrdd a'u bod nhw ddim yn ofni methu. Dywed, nid yw dysgwr llwyddiannus yn cael ei ddiffinio gan y gallu i lwyddo mewn profiad, ond y gallu i weithredu eu dysgu ar draws sefyllfaoedd newydd ac amrywiol.

Asesu ar Gyfer Dysgu (AaGD)

Ffocysir y rhan hon o'r traethawd ar roi trosolwg o beth yw asesu, a sut gweithredir asesu ar gyfer dysgu o fewn y dosbarth. Defnyddir y diffiniad hwn o asesu fel sail i'r traethawd;

"Assessment is a process by which information is obtained relative to some known objective or goal." (Kizlik, 2012, pp.1).

Ond, nid yw pob asesu'r un peth, efo sylw eang ar draws y llenyddiaeth yn gwerthuso gwahanol strategaethau o wirio dealltwriaeth. Mae gwahaniaethu rhwng asesiad o'r dysgu ac asesu ar gyfer dysgu felly yn bwysig. Lle yn flaenorol roedd asesu yn cael ei wneud er mwyn profi dealltwriaeth ar ddiwedd y dysgu, ar ffurf profion neu ddarn ysgrifenedig, mae asesu ar gyfer dysgu yn rhoi'r ffocws ar pam a sut ni'n asesu dealltwriaeth dysgwyr. Datganir William (2011) bod asesu dysgwyr trwy ac yng nghanol y proses dysgu yn ddefnyddiol, er mwyn i

ddysgwyr derbyn adborth yn barhaol a'i weithredu arnynt yn syth. Cefnogir hyn gan waith Black et al., (2004), sy'n nodi bod cryfder y strategaeth asesu hon yn gorwedd efo'r cyfleoedd maent yn rhoi i ddysgwyr i ddechrau hunanasesu a chael ei herio i arwain datblygiad ei hun. Nodir hefyd bod rhoi cyfleoedd i ddysgwyr i adeiladu ar ei ddysgu yn rhoi cyfleoedd i addysgwyr i wirio dealltwriaeth unigolion, ac addasu eu haddysgu yn briodol er mwyn cwrdd â gofynion y dosbarth.

Er hyn, mae'r gallu addysgwyr i fedru cwrdd ag gofynion pob dysgwr o fewn y dosbarth yn rhywbeth sy'n cael ei gwestiynu gan rhai o fewn y llenyddiaeth ac ymysg ymarferwyr addysg. Fel cyfeiriwyd at uchod, mae theori Bloom (1984) o 'The 2 Sigma Problem', sef y syniad o gael meistrolaeth o 90% o'r dysgu cyn adeiladu ar y dysgu, yn datgan bod addysgu un i un yn llawer mwy effeithiol at gyrraedd y feistrolaeth hon i gymharu â gosodiad dosbarth llawn. Mae dechrau ystyried strategaethau a theorïau addysgu yn holl bwysig er mwyn allu mabwysiadu'r un canlyniadau ond o fewn amgylchedd dosbarth. Mae ystyried pam ni'n asesu, a beth ddymunwn i'r canlyniad o'r asesu bod, yn ddechreuad cadarnhaol yn ôl Brown (2005), er mwyn mynd ati i ymarfer adfer adfyfyriol o addysgu a meddwl yn gritigol am sut i addasu'r addysgu er mwyn cyrraedd gofynion pob dysgwr.

Asesu Ffurfiannol

Er mae sawl strategaeth o asesu yn cael ei awgrymu o fewn y llenyddiaeth, mae asesu ffurfiannol yn amlygu ei hun fel y strategaeth fwyaf blaengar o fewn y fframwaith AaGD. Un o'r prif academyddion sy'n tynnu sylw i'r defnydd hon o asesu yw Black & William (1998), sy'n cyflwyno asesu ffurfiannol fel rhywbeth sy'n cael ei ddefnyddio gan addysgwyr a dysgwyr er mwyn;

“...provide information to be used as feedback to modify the teaching and learning activities in which they are engaged” (Black & William, 1998, pp.7-8).

Hynny yw, nid yw asesu ffurfiannol efo'r nod o gynhyrchu graddau neu brofi dysgwyr, ond yn hytrach yn gweithredu fel ffordd o wirio dealltwriaeth ar y pryd er mwyn allu addasu ac adeiladu ar yr addysgu a dysgu. Adeiladwyd ar y theori hon yn eu gwaith olynol (Black & William, 2009), ble ceisiwyd egluro sut i weithredu'r fath hon o asesu yn ymarferol. Nodwyd bod adborth yn ganolog iddynt, gan yn lle cynhyrchu sgôr neu radd, maent yn dibynnu ar rôl yr addysgwr i roi adborth clir ac adeiladol er mwyn i'r dysgwr mynd ati i weithredu a datblygu.

Er hyn, mae'r diffyg diffiniad o beth yn union yw asesu ffurfiannol yn rhywbeth sy'n cael ei herio o fewn y llenyddiaeth (Bennett, 2011). Mae gwaith Taras (2010) yn asesu syniadau Black & William (1998), gan gwestiynu'r diffyg sail ddamcaniaethol o'i ymchwil a'r methiant i ddod at ddiffiniad clir o asesu ffurfiannol. Cefnogir y safbwynt hwn gan Stobart (2008), sy'n cydnabod y problemau sy'n amlygu o ddiffyg diffiniad unffurf, gan ddatgan gall hyn arwain at AaGD yn cael ei gyflwyno fel “series of classroom ‘handy hints’” (Stobart, 2008, pp.149), yn lle dull wedi ei gyrru gan sylfaen damcaniaethol.

Hunanasesu

O fewn AaGD mae'r dysgwyr yn cymryd rôl weithredol yn y dysgu, gan hunan-reoleiddio targedau a strategaethau dysgu i'w hun (Heritage, 2018). Ar draws y llenyddiaeth, mae tystiolaeth eang yn cefnogi'r defnydd o hunanasesu ar gyfer hybu hyn, wrth roi'r cyfle i ddysgwyr gwerthuso gwaith ei hun, a chael dealltwriaeth ddyfnach o'r meini prawf er mwyn allu gweithredu ar wallau tro nesaf (Ross, 2006). Er bod rhai pryderon o amgylch y fath hon o asesu yn aml yn cyfeirio at y potensial gan rhai dysgwyr i chwyddo canlyniadau (Ibid., pp.7-8), mae teimlad cryf ar draws y llenyddiaeth bod hunanasesu yn strategaeth effeithiol o gael dysgwyr i ailystyried ei waith yn gritigol a gosod camau nesaf i'w hyn.

Yn eu dadansoddiad-meta o effaith hunanasesu ar gallu dysgwyr i hunan-reoleiddio, mae Panadero et al., (2017) yn crynhoi bod cysylltiad cadarnhaol rhyngddyn nhw. Nodwyd bod hunanasesu yn ddefnyddiol i ddysgwyr wrth iddynt roi'r cyfle iddyn nhw ymarfer strategaethau dysgu gwahanol, a deall sut i ddatblygu ansawdd y gwaith, ar y sail mae cyfarwyddiadau clir yn cael ei gyflwyno gan yr addysgwyr. Cefnogir hyn gan McDonald & Boud (2003), ble nodwyd bod dysgwyr sydd wedi dysgu sut i hunanasesu yn llwyddo cael marciau uwch i gymharu â'i chyfoedion sydd heb. Wrth edrych yn benodol ar ysgolion uwchradd, mae Noonan & Duncan (2005) yn gweld cysylltiad arwyddocaol rhwng gallu addysgwyr a dysgwyr i gyfathrebu efo'i gilydd, a defnyddioldeb strategaeth hunanasesu o fewn codi safonau ac adeiladu gwytnwch ymysg dysgwyr.

3. Eglurhad o'r Astudiaeth Achos

Cyd-destun yr Ysgol

Wrth fynd ati i egluro a dehongli'r digwyddiad critigol o ffocws yn y traethawd hwn, bydd enwau'r ysgol, aelodau staff a'r dysgwyr perthnasol yn aros yn anhysbys, mewn llinell â chanllaw ymchwil moesegol BERA (2018).

Ysgol 3-19 cyfrwng Cymraeg yw'r ysgol astudiaeth achos o fewn yr ymchwil hwn i ddigwyddiad critigol. Yn ôl ei hadrodd Estyn, mae tua 631 o ddysgwyr yn mynychu'r ysgol, efo 412 ohoni o fewn yr ysgol uwchradd, sef blwyddyn 7 i flwyddyn 11. Yn benodol, arsylwyd ar ddigwyddiad o fewn dosbarth mathemateg blwyddyn 8, a oedd yn gymysg o ran gallu. Yn ôl yr Education Endowment Foundation (EEF) nid oes tystiolaeth digon cryf i awgrymu bod arwahanu dysgwyr ar sail gallu yn strategaeth dysgu effeithiol. Nid yw'r ysgol hwn felly yn gweithredu setio o fewn y blynyddoedd cyn-TGAU, o flwyddyn 7 i 9. Mae'r adrodd Estyn hefyd yn dangos bod yr ysgol yn nodi bod 41% o'i ddysgwyr yn dod o gartrefi siaradwyr Cymraeg, sy'n llawer yn uwch na'r nifer cenedlaethol o 23.7%. Mae'r nifer o ddysgwyr sydd wedi ei gofrestri ag ADY yw 9%, sy'n llai na'r nifer cenedlaethol o 15.8%. Parodd y wers am 1 awr, o fewn y wers cyn amser cinio, ac roedd tua 23 o ddysgwyr yn bresennol yn y wers.

Beth Arsylwyd?

Fel nodir uchod, arsylwyd ar wers gymysg gallu mathemateg blwyddyn 8. Dechreuwyd y wers gan gynnal cwis er mwyn i'r dysgwyr atgoffa'i hun o'r dysgu blaenorol. Sylweddolwyd gwnaeth hyn rhoi'r cyfle i'r addysgwr i geisio gwirio dealltwriaeth y dysgwyr o'r cychwyn. Arsylwyd ar amrywiaeth o strategaethau AaGD o fewn y wers, wrth i'r addysgwr hefyd marcio byw at ddiwedd y wers a hefyd rhoi cyfleoedd i ddysgwyr i hunanasesu ei waith. Y digwyddiad critigol o ffocws yn y traethawd hwn fydd y defnydd o hunanasesu hwn gan ddysgwyr ar ddiwedd y wers. Cyflynwyd yr addysgwr cyfres o gwestiynau mathemateg wedi ei rhannu i lefel anhawster 'efydd, arian ac aur'. Wrth i'r dysgwyr cwblhau'r tasgau hyn, rhoddwyd cyfle iddyn nhw i wirio ei hatebion cyn gallu symud ymlaen i'r lefel nesaf.

Cysylltiadau â'r Cwricwlwm i Gymru a 4 Diben Donaldson

Mae'r astudiaeth achos hyn o strategaethau AaGD, yn benodol hunanasesu, yn bennaf cysylltu â'r diben 'Creu dysgwyr sy'n uchelgeisiol a galluog' o fewn y 4 Diben Donaldson, wrth iddynt roi'r cyfle i ddysgwyr i;

“Gosod safonau uchel iddyn nhw eu hunain ac yn chwilio am heriau ac yn eu mwynhau.”
(Llywodraeth Cymru, 2015).

Gwelwyd y diben hwn yn cael ei weithredu trwy'r dysgu wrth i'r cyfle i hunanasesu atebion y cwestiynau efydd alluogi dysgwyr i wirio ei dealltwriaeth a herio ei hun i naill ai symud ymlaen i gwestiynau arian, neu i ystyried beth allant nhw wneud yn wahanol. Mae'r gallu hwn i hunanreoleiddiol ac arwain dysgu ei hun yn sgil sy'n cael ei mabwysiadu ar draws y Cwricwlwm i Gymru, a gwelir yn cael ei weithredu hefyd o fewn y digwyddiad critigol arsylwyd. Gwelwyd bod y defnydd o hunanasesu yn creu dysgwyr yn y dosbarth hwn sy'n uchelgeisiol, wrth iddyn nhw ddechrau mwynhau herio ei hun, a chymryd y cyfrifoldeb personol o arwain ei ddysgu a symud ymlaen i'r cwestiynau lefel 'arian'. Galluoga'r digwyddiad critigol hwn y cyfle iddyn nhw bod yn ddysgwyr galluog hefyd, wrth i rai dysgwyr datblygu ei sgiliau mathemateg er mwyn allu cymhwyso ei ddealltwriaeth at gwestiynau mwy cymhleth, ac i rai dysgwyr eraill i ystyried beth maen nhw'n gweld yn heriol a sut i weithredu'n actif er mwyn llwyddo wrth fynd ymlaen yn y dysgu.

Cysylltiadau â llenyddiaeth ehangach

Yn ogystal ag ystyried cysylltiadau'r digwyddiad critigol o hunanasesu efo'r 4 diben Donaldson, medrir hefyd ei gysylltu â llenyddiaeth ehangach. Fel nodir uchod, wrth arsylwi ar ddysgwyr yn asesu gwaith ei hun, gwelwyd bod nifer ohonyn nhw yn wneud y penderfyniad i symud ymlaen i gwestiynau lefel uwch ar ôl gwneud yn siŵr ei bod nhw wedi deall y cwestiynau 'efydd'. Medrir cysylltu hyn â gwaith Panadero et al., (2017), gan welwyd bod rhai o'r dysgwyr, a oedd yn gweld y dasg yn fwy heriol, yn cyfeirio nôl at y cwestiynau modelwyd

gan yr addysgwr ar ddechrau'r wers. Gwelwyd rhoddir hyn y cyfle i ddysgwyr i nid yn unig asesu dealltwriaeth, ond hefyd i fod yn weithredol o ran camau nesaf. O hyn felly gwelir nifer ohonyn nhw yn hunanreoleiddiol ei gwaith (Heritage, 2018), ac yn cymryd amser i geisio dulliau gwahanol o ddysgu cyn troi am gymorth eu cyfoedion.

4. Dulliau Addysgu a Dysgu

Wrth ymarfer adfer adfyfyriol, maent yn rhoi'r cyfle i ddysgu o'r hyn profwyd o fewn y dosbarth ac i weithredu arnynt o fewn ymarfer pellach. Fel nodwyd uchod, y profiad arsylwyd yn y gwerthusiad hwn yw'r defnydd o hunanasesu gan ddysgwyr, felly o fewn y pennawd hwn, mae amlinelliad o ddulliau addysgu a dysgu yn cael ei nodi a'i werthuso, cyn i un fodel cael ei weithredu er mwyn adfyfyrio ar y digwyddiad critigol hwn.

Ar draws y llenyddiaeth, mae ceisiadau yn cael ei wneud i ddiffinio beth yw adfyfyrio, a sut i fynd ati i ymarfer adfer adfyfyriol yn effeithiol. Gosoda gwaith Dewey (1933) sylfaen i'r ystyriaethau hyn, wrth iddynt gyflwyno 5 cam o adfyfyrio ar brofiad. Un o'r meini prawf rhoddir i'r ceisiad hwn yw'r ystyriaeth o adfer adfyfyriol fel proses o greu ystyr (Rogers, 2002). Credwyd bod ystyr yn cael ei benodi i brofiad wrth adfyfyrio arnynt ar ôl y digwyddiad, hynny yw, gellir awgrymu bod gwerth profiad yw'r hyn rydyn ni'n gwneud efo'r profiad. Rhodda'r model hwn y cyfle i werthuso ar y digwyddiad critigol o ffocws, gan ei hailystyried ar ôl y profiad, a'i gysylltu â cheisiadau i ymarfer adfer ymholgar o addysgu. Er hyn, mae beirniadaeth yn cael ei roi i'r model hwn, gan awgrymu ei bod hi'n gorddibynnu ar addysgwyr a dysgwyr yn fod yn rhesymegol a medru mynd ati i weithredu'n gadarnhaol ar yr hyn arsylwyd (Hébert, 2015). Ystyrir hwn wrth adfyfyrio ar y defnydd o hunanasesu gan werthuso'r pwrpas o ddefnydd y strategaeth AaGD hwn, yn ogystal â meddwl am argymhellion camau nesaf er mwyn sicrhau bod dysgwyr yn cael y gorau mas o'r digwyddiad critigol hwn mewn ymarfer pellach.

Model adfyfyriol blaengar arall yw gwaith Schön (1991), sy'n adeiladu ar waith Dewey (1933) gan ystyried y gwahaniaethau mewn pryd mae ymarferion adfyfyriol yn cael ei gynnal. Nodwyd hwn fel 'adfyfyrio yn ystod y profiad' neu 'adfyfyrio ar y profiad'. Mae'r dull hwn hefyd yn arwyddocaol gan osod amlinelliad cychwynnol o sut i ymarfer adfer adfyfyriol, er hyn mae nifer o gyfyngiadau wedi ei benodi iddynt gan nifer o lenyddiaeth. Un o'r cyfyngiadau hyn yw'r tuedd gan y model hwn i gynhyrchu ymarfer sy'n rhy lythrennol i'r theori (Thompson & Pascal, 2012). Cysylltir hyn efo'r diffyg pwyslais rhoddir ar gynllunio ar gyfer ymarfer pellach, hynny yw adfyfyrio yn ddyfnach ac ystyried cyd-destunau ehangach.

Dilynir cylchred adfyfyriol Gibbs (1988) pwrpas tebyg, gan gyflwyno 6 cam i ddilyn er mwyn afael ar ddigwyddiad o fewn y dosbarth a'i hystyried er mwyn dysgu o'r profiad. Yn wahanol i'r modelau trafodwyd uchod, mae'r cylchred hwn hefyd yn annog gwerthusiad o unrhyw deimladau teimlwyd at y profiad. Nodwyd y llenyddiaeth bod cryfder y model hwn yw'r gallu

i wneud y cysylltiad rhwng profiadau personol, sef yr arsylwad o'r digwyddiad critigol, a'r gwerthoedd proffesiynol er mwyn cynnal adfer adfyfyriol (Markkanen et al., 2020). Gan ystyried y model hwn, bydd yr effaith ar y dysgwyr yn un a fydd yn fuddiol, wrth iddynt roi'r cyfle i nid yn unig yr addysgwr i adfyfyrio ar sut gellir datblygu ei adfer addysgol, ond hefyd i ddysgwyr adlewyrchu ar beth wnaethon nhw o fewn y wers a deall y pwrpas tu ôl hunanasesu.

Defnyddir model Kolb (1984) o'r 'Cylchred o Ymarfer Adfyfyriol' ar gyfer y gwerthusiad o ddigwyddiad critigol y traethawd hwn. Cyflwynodd Kolb 4 cam i'w gylchred, gan roi'r ffocws hefyd ar weithio trwy brofi rhywbeth a dysgu ohoni. Y 4 cam i'r cylchred hon yw; i gael profiad, adfyfyrio ar y profiad, dysgu o'r profiad, ac arbroti efo'r hyn dysgwyd o'r profiad. Mae'r cam olaf hyn o arbroti yn ddefnyddiol iawn wrth gynnal yr adfyfyrio o hunanasesu, gan roddir y cyfle i feddwl yn gritigol am ddyfnhau gwerth y defnydd o'r strategaeth AaGD hwn, a cheisio camau nesaf amrywiol ac arbrotol i weithredu hyn. Trafododd Tomkins & Ulus (2016) y dysgu arbrotol hyn, wrth i Kolb (1984) penodi profiad fel canolbwynt i'r proses o adeiladu gwybodaeth. Mae rhaid cydnabod y cyfyngiadau i'r model hwn, wrth i'r llenyddiaeth dangos beirniadaeth o ddiffyg Kolb i dynnu ar gyd-destunau ehangach, efo rhai hyd yn oed yn dadlau bod y defnydd o 'gylchred' yn cyfyngu ar y gallu i egluro natur holistaidd dysgwyr ac addysgwyr (Seaman, 2008).

Penderfynwyd gweithredu'r dull adfyfyriol hwn ar gyfer gwerthuso'r digwyddiad critigol o ffocws, sef y defnydd o hunanasesu, gan welwyd fel model addas ar gyfer cynhyrchu camau nesaf arbrotol, yn lle nodi beth ddysgwyd yn unig. Er hyn, mae'r cyfyngiadau nodwyd uchod yn cael ei hystyried, ac felly ystyriwyd model Gibbs (1988) hefyd. Yn benodol, cam olaf ei gylchred adfyfyriol o 'gynllun gweithredu'. Dilynir gwraidd model Dewey (1933) hefyd o adfyfyrio ar ôl y profiad, ac felly llenwyd 3 taflen arsylwi o'r hyn profwyd yn y dosbarth (Atodiad A-C), cyn dewis ar yr arsylwad o hunanasesu gan ddysgwyr ar ddiwedd y wers mathemateg.

5. Trafodaeth

Fel nodwyd, dilynir model Kolb (1984) o adfyfyrio digwyddiad critigol o ddefnyddio hunanasesu ar y cyd o fewn y dosbarth, gan hefyd tynnu ar elfennau o ystyriaethau Gibbs (1988) o greu cynllun gweithredu er mwyn arbroti efo'r hyn dysgwyr o'r profiad.

Wrth ystyried y llenyddiaeth ar y defnydd o hunanasesu fel strategaeth AaGD, mae cydnabyddiaeth a thystiolaeth i'w gefnogi fel dull dysgu ac addysgu effeithiol. Ei brif gryfderau yw'r cyfleoedd maent yn rhoi i ddysgwyr dechrau hunan-reoleiddio ei gwaith, ac i gael dealltwriaeth ddyfnach o'r hyn disgwylir iddynt wedi dysgu. O fewn cyd-destun yr astudiaeth achos hon, gwelwyd y dysgwyr yn cefnogi'r dystiolaeth hyn yn bellach, gan arsylwyd ar nifer ohonyn nhw nid yn unig yn marcio eu gwaith yn llythrennol, ond hefyd yn cymryd y cyfrifoldeb personol i arwain dysgu ei hun. Gan arsylwi a thrafod efo dysgwyr gwahanol, gwelwyd bod

rhai yn mynd ati i symud ymlaen i'r cwestiynau mwy heriol 'Arian', wrth iddynt ateb y cwestiynau 'Efydd' yn gywir, tra bod eraill yn dechrau meddwl am beth welwyd yn heriol am y gwaith, a sut gellir gweithredu ar gyfer datrys y broblem, os cafwyd anhawster efo'r dasg. Gellir cysylltu hwn â gwaith Schön (1988), o adfyfyrio yn y profiad, er mwyn i'r dysgwyr meddwl ar y pryd sut gellir gwella yn ei ddysgu.

Gan adfyfyrio ar y defnydd o hunanasesu gan y dosbarth arsylwyd, gellir nodi roedd effaith y strategaeth yn un cadarnhaol yn gyffredinol. Arsylwyd bod rhoi'r cyfrifoldeb i ddysgwyr i wirio atebion ei hun wedi cynyddu cysylltiad y dysgwyr at y wers, yn enwedig o ganlyniad i'r defnydd o wahaniaethu tasgau. Gellir nodi bod y defnydd o hunanasesu a gwahaniaethu wedi cryfhau'r effaith cadarnhaol hyn ar y dysgwyr, yn ogystal â galluogi'r addysgwr i weithio yn unigol efo'r dysgwyr sydd angen mwy o gymorth yn haws. Tynnir Moon (2005) sylw at y perthynas hwn, gan nodi bod gan asesu rôl arwyddocaol o fewn llwyddiant gwahaniaethu yn y dosbarth, gan gydnabod bod er bydd dysgwyr yn cyrraedd lefel o feistrolaeth ar adegau gwahanol, fel amlinellir gwaith Bloom (1984), mae cadw'r dysgu yn barhaol a chadw'r disgwyliadau yn uchel ar gyfer pob dysgwr yn bwysig.

Elfen arall darganfuwyd o'r adfyfyrio hwn, oedd yr amgylchedd positif amlygwyd yn y dosbarth, wrth i ran fwyaf o'r dysgwyr yn hyderus i fynd ati i afael â'r dasg, a'i cheisio datrys yn unigol cyn mynd ati i geisio cymorth ychwanegol. Wnaeth un dysgwr sefyll mas o fewn yr arsylwad hwn, wrth iddynt gael anhawster efo'r dasg, ac felly ar ôl hunanasesu gwelwyd roedd angen cymorth a dyna phryd gofynnwyd i'r addysgwr. Sylweddolwyd bod gan gynnal gweithred hunanasesu, rhoddir mwy o amser i'r addysgwyr i roi cymorth effeithiol i'r dysgwyr hyn, cryfder ni ystyrir cyn ymarfer adfer adfyfyriol.

Gan nodi a gwerthuso digwyddiad critigol o fewn y dosbarth, rhoddir y cyfle i mi hefyd i ystyries pa ddewisiadau addysgegol gellir gweithredu ar o fewn y dosbarth, ar sail yr hyn darganfuwyd. Gan dynnu ar waith Zimmerman (2002), sy'n trafod creu dysgwyr hunan-reoledig gan roi'r sgiliau trawsnewidiol a rhyngpersonol iddyn nhw, mae sawl cam nesaf yn cael ei amlygu. Un o'r prif gamau hyn yw'r defnydd o strategaethau AaGD eraill i adeiladu ar effeithiolrwydd y defnydd o hunanasesu. Enghraifft o hyn o bosib yw'r defnydd o asesu cyfoedion fel gweithred bwrpasol yn dilyn yr hunanasesu, er mwyn rhoi cam arall i ddysgwyr i gymryd rheolaidd dros eu dysgu ac i feddwl am sut gellir datblygu gan osod targedau i'w gilydd ar y pryd. Mae rhoi cyd-destunau ehangach yn cam arall gellir ceisio gweithredu. Mae nifer o lenyddiaeth yn cyfeirio at yr angen i roi cyd-destun cymdeithasol neu amgylcheddol i ddysgwyr, er mwyn iddynt fynd ati i weithredu fel dinasyddion lleol, rhyngwladol, a byd-eang llwyddiannus. Cysyniad arwyddocaol sy'n rhedeg trwy wreiddiau'r Cwricwlwm i Gymru, a 4 diben Donaldson (2015).

6. Casgliad

Gwerthusiad o ddigwyddiad critigol o fewn dosbarth yw'r traethawd hwn, efo ffocws penodol ar y defnydd o hunanasesu gan ddysgwyr. Mae llenyddiaeth helaeth yn cefnogi'r defnydd o'r strategaeth Asesu ar Gyfer Dysgu (AaGD) hwn, ac felly wrth adfyfyrio ar y defnydd o hunanasesu gan ddysgwyr mathemateg blwyddyn 8, gwelir theorïau megis dysgwyr hunan-reoledig yn amlygu ei hun yn gryf. Ystyriwyd sawl model o adfyfyrio ar gyfer wneud hyn, efo cylchred Kolb (1984) yn cael ei ddewis a'i weithredu arno. Trafodir wedyn yr hyn darganfuwyd o'r proses adfyfyrio, efo'r prif beth ddysgwyd yw'r cryfder hunanasesu i sefydlu agwedd dysgu adfyfyriol ymysg dysgwyr hefyd. Gwelwyd bod y defnydd o hunanasesu gan y dysgwyr yn yr astudiaeth achos hon, wedi galluogi iddyn nhw i arwain dysgu ei hun, ac i ymarfer hunan-reoleiddio a chyfrifoldeb personol at y ddysgu. Cydnabyddir gwerth cael dysgwyr sydd medru hunan-reoleiddio o fewn y llenyddiaeth, wrth i hunanasesu cael ei benodi fel dull canolog i llwyddiant y proses hwn. Mae'r defnydd o hunanasesu mewn cyd-destun gwahaniaethu lefel anhawster tasgau yn arwyddocaol hefyd, gan roi'r cyfle i ddysgwyr ac addysgwyr i gyd-weithio er llwyddiant pawb. Cysylltir y digwyddiad hwn felly efo 4 diben Donaldson (2015), yn benodol i greu dysgwyr sy'n uchelgeisiol a galluog, wrth i'r dosbarth cyfan gallu gwirio gwaith ei hun ac ystyried pa gamau nesaf sy'n fwyaf addas iddyn nhw.

7. Argymhellion

Fel nodwyd yn fras uchod, mae sawl argymhelliad yn cael ei gyflwyno er mwyn defnyddio'r hyn dysgwyd o'r profiad i weithredu camau nesaf addas. Gan ystyried hyn, argymhelliad sy'n amlygu ei hun yw'r potensial i weithredu sawl strategaeth AaGD yn bwrpasol ar draws y wers, er mwyn adeiladu ar gallu dysgwyr i adnabod beth yw meini prawf gwaith llwyddiannus, ac i reoleiddio gwaith ei hun yn bellach. Yn ogystal â hyn, argymhelliad nesaf gellir ystyried yw'r defnydd o dasg clo, er mwyn tynnu'r dosbarth efo'i gilydd a rhoi'r cyfle i bawb ceisio gweithredu'r hyn dysgwyd mewn cyd-destun gwahanol.

Yn olaf wedyn, mae cydnabyddiaeth yn cael ei roi i'r gallu cymysg sy'n bresennol yn y dosbarth, ac felly gellir ceisio gweithredu ymyraethau penodol er mwyn sicrhau bod pob dysgwr yn cael ei herio a'i symud ymlaen (Moon, 2005). Bydd creu tasg ychwanegol cyn y dasg 'Efydd' yn ddefnyddiol ar gyfer hyn, gan roddir y cyfle i ddysgwyr i adeiladu ar eu dealltwriaeth sylfaenol o'r pwnc, cyn ceisio cwestiynau neu ddysgu pellach.

Ffynonellau

Ayres, D.J. (2017) Critical Incidents in Teaching. *University of East London*.

Bennett, R.E. (2011) Formative assessment: a critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practise*. Vol 18, Issue 1, pp.5-25.

Black, P.J. Harrison, C., Lee, C., Marshall, B., William, D. (2004) Inside the Black Box: Assessment for Learning in the Classroom. *Phi Delta Kappan*. Vol 86, Issue 1, pp.8-21.

Black, P.J., William, D. (2009) Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment Evaluation and Accountability*. Vol 21, Issue 1, pp.5-31.

Bloom, B.S. (1984) The 2 Sigma Problem: The Search for Methods of Group Instruction as Effective as One-to-One Tutoring. *Educational Researcher*. Vol 13, Issue 6, pp.4–16.

Bronfenbrenner, U. (1977). Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist*. Vol 32, Issue 7, pp.513–531.

Brown, S. (2005) Assessment for Learning. *Learning and Teaching in Higher Education*. Vol 1, pp.81-89.

Dewey, J. (1933) How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process. *Boston: D. C. Heath*.

Donaldson, G. (2015) Independent Review of Curriculum and Assessment Arrangements in Wales. *Successful Futures*. URL: <https://www.nasuwt.org.uk/static/uploaded/ad5b4d73-76eb-462a-8ba00412eb6e572a.pdf>

Education Endowment Foundation (2023) Setting and Streaming. *Education Evidence*. URL: <https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/teaching-learning-toolkit/setting-and-streaming#:~:text=There%20are%20exceptions%20to%20this,wider%20outcomes%20such%20as%20confidence.>

Gibbs G (1988) Learning by Doing: A guide to teaching and learning methods. Further Education Unit. *Oxford: Oxford Polytechnic*.

Hébert, C. (2015) Knowing and/or experiencing: a critical examination of the reflective models of John Dewey and Donald Schön. *Reflective Practice*. Vol 16, Issue 3, pp.361-371.

Heritage, M. (2018) Assessment for learning as support for student self-regulation. *The Australian Educational Researcher*. Vol 45, pp.51-63.

Holt, J. (1964) How Children Fail. *Penguin Education*.

Kizlik, B. (2012) Measurement, Assessment, and Evaluation in Education. pp.1-43

Kolb, D.A. (1984) Experiential learning: Experience as the source of learning and development (Vol. 1). *Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall*.

Llywodraeth Cymru (2022) Schools' census results: February 2022. *Census*. URL:

<https://www.gov.wales/schools-census-results-february-2022-html>

Llywodraeth Cymru (2023) Welsh language composition of households in Wales. *Census*

2021. URL: <https://www.gov.wales/welsh-language-composition-households-wales-census-2021->

[html#:~:text=Almost%20one%20in%20ten%20households,to%20speak%20Welsh%20in%202021.](https://www.gov.wales/welsh-language-composition-households-wales-census-2021-#:~:text=Almost%20one%20in%20ten%20households,to%20speak%20Welsh%20in%202021.)

Markkanen, P., Välimäki, M., Anttila, M., Kuuskorpi, M. (2020) A reflective cycle: Understanding challenging situations in a school setting. *Educational Research*. Vol 62, Issue 1, pp.46-62.

McDonald, B., Boud, D. (2003) The Impact of Self-assessment on Achievement: The effects of self-assessment training on performance in external examinations. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practise*. Vol 10, Issue, 2, pp.209-220.

Moon, T.R. (2005) The Role of Assessment in Differentiation. *Theory Into Practice*. Vol 44, Issue 3, pp.226-233.

Noonan, B., Duncan, C.R. (2005) Peer and Self-Assessment in High Schools. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*. Vol 10, Article 17, pp.1-8.

Panadero, E., Jonsson, A., Botella, J. (2017) Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*. Vol 22, pp.74-98.

Piaget, J. (1932) The Moral Judgment of the Child. *London: Routledge & Kegan Paul*.

Rodgers, C. (2002) Defining Reflection: Another Look at John Dewey and Reflective Thinking. *Teaching College Record*. Vol 104, Issue 4, pp.842-866.

Ross, J.A. (2006) The Reliability, Validity, and Utility of Self-Assessment. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*. Vol 11, Article 10, pp.1-13.

Schön, D. (1991). The reflective turn: Case studies in and on educational practice. *New York, NY: Teachers College Press*.

Seaman, J. (2008) Experience, Reflect, Critique: The End of the "Learning Cycles" Era. *Journal of Experiential Education*. Vol 31, Issue 1, pp.3-18.

Stobart, G. (2008) Testing Times: The Uses and Abuses of Assessment. *London: Routledge*.

Taras, M. (2010) Assessment for learning: assessing the theory and evidence. *Procedia – Social and Behavioural Sciences*. Vol 2, Issue 2, pp.3015-3022.

Thompson, N., Pascal, J. (2012) Developing critically reflective practice. *Reflective Practice*. Vol 13, Issue 2, pp.311-325.

Tomkins, L., Ulus, E. (2016) 'Oh, was that "experiential learning"?!' Spaces, synergies and surprises with Kolb's learning cycle. *Management Learning*. Vol 47, Issue 2, pp.158-178.

Tripp, D. (1993) *Critical Incidents in Teaching: Developing Professional Judgement*. London: Routledge.

Tripp, D. (2011) *Critical Incidents in Teaching (Classic Edition): Developing professional*. Taylor & Francis Group.

William, D. (2011) What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation*. Vol 37, Issue 1, pp.3-14.

Zimmerman, B.J. (2002) Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*. Vol 41, Issue 2, pp.64-70.