



ADDYSG CYMRU
EDUCATION WALES
cenhadaeth ein cenedl | our national mission



Llywodraeth Cymru
Welsh Government

Cefnogaeth ar gyfer plant a phobl
ifanc â nam ar eu golwg mewn
sefydliadau addysgol

Cefnogaeth ar gyfer plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg mewn sefydliadau addysgol

Cynulleidfa

Rhieni/gofalwyr ac ymarferwyr sy'n cynorthwyo plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg mewn sefydliadau addysgol.

Trosolwg

Mae'r canllaw hwn yn cynnig trosolwg o'r modd mae ymyriadau a roir ar waith mewn sefydliadau addysgol yn effeithiol o safbwynt sicrhau deilliannau cadarnhaol ar gyfer plant â phobl ifanc â nam ar eu golwg. Fe'i cynhyrchwyd gan Brifysgol Birmingham. Safbwyntiau'r awduron ac nid o reidrwydd safbwyntiau Llywodraeth Cymru yw'r safbwyntiau a fynegir yn yr adroddiad hwn.

Camau i'w cymryd

Gall y ddogfen hon fod o ddiddordeb i ymarferwyr ac i rieni/gofalwyr wrth gynllunio at ddarparu cefnogaeth i blant a phobl ifanc â nam ar eu golwg.

Rhagor o wybodaeth

Dylid cyfeirio ymholiadau ynghylch y ddogfen hon at:

Y Gangen Anghenion Dysgu Ychwanegol

Yr Is-adran Cymorth i Ddysgwyr

Y Gyfarwyddiaeth Addysg

Llywodraeth Cymru

Parc Cathays

Caerdydd

CF10 3NQ

e-bost: additionallearningneedsbranch@llyw.cymru



[@LIC_Addysg](https://twitter.com/LIC_Addysg)



[Facebook/AddysgCymru](https://www.facebook.com/AddysgCymru)

Copïau ychwanegol

Mae'r ddogfen hon ar gael o wefan Llywodraeth Cymru yn www.llyw.cymru/anghenion-dysgu-ychwanegol

Dogfennau cysylltiedig

Aseiad Tystiolaeth Cyflym o effeithiolrwydd ymyriadau addysgol i gefnogi plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg
(Llywodraeth Cymru, 2019)

Cynnwys

Diben a nod y canllaw	2
Cefndir	3
Beth yw nam ar y golwg?	4
Cefnogaeth ar gyfer plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg (dulliau gweithredu ac ymyriadau)	6
Mathau o ymyrraeth	6
Pwy all roi'r ymyriadau ar waith?	7
Deilliannau	7
Yr hyn mae'r ymchwil yn ei ddweud am effeithiolrwydd yr ymyriadau	8
Cyfathrebu	8
Llythrennedd	10
Hyfforddiant golwg gwan	13
Strategaethau addysgu	14
Mynediad at asesiadau ac arholiadau	15
Symudedd ac annibyniaeth	16
Gweithrediad cymdeithasol ac emosiynol	18
Defnyddio technoleg	19
Cymorth addysgu	20
Cynhwysiant	20
Pwyntiau eraill i'w hystyried wrth ddylunio rhaglenni ymyrryd a'u rhoi ar waith	22
Dulliau asesu	22
Talu sylw at gynnydd myfyrwyr	23
Swyddogaethau proffesiynol	24
Pa gynnydd a ellir ei ddisgwyl o gyflwyno ymyriadau a chymorth ar gyfer plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg?	26
Ffynonellau gwybodaeth	27
Cysylltiadau	28
Geirfa	29

Diben a nod y canllaw

Mae'r adroddiad hwn yn darparu crynodeb o dystiolaeth ynghylch effeithiolrwydd dulliau o gefnogi plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg yn seiliedig ar asesiad tystiolaeth cyflym (ATC) a gomisiynwyd. Nod yr adroddiad yw cynorthwyo ymarferwyr wrth iddynt gynllunio a chyflwyno cymorth amserol ac effeithiol ar gyfer plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg. Mae'r adroddiad yn canolbwyntio ar ddysgwyr rhwng 0 a 25 mlwydd oed, ond gall rhai o'r canfyddiadau fod yn berthnasol i ddysgwyr hŷn.

Gall yr adroddiad fod o ddiddordeb i'r canlynol:

- rhieni/gofalwyr
- athrawon, aelodau staff cymorth yn y dosbarth, gweithwyr y blynyddoedd cynnar a darlithwyr addysg bellach ac addysg uwch
- cydlynwyr anghenion addysgol arbennig (CAAA) / cydlynwyr anghenion dysgu ychwanegol (CADY)
- penaethiaid ysgolion a phenaethiaid ac uwch-arweinwyr mewn sefydliadau addysgol yn gyffredinol;
- gwasanaethau addysg awdurdodau lleol, gan gynnwys gwasanaethau arbennig megis seicolegwyr addysgol
- gweithwyr cymdeithasol
- gweithwyr iechyd proffesiynol
- cyrff trydydd sector
- gwasanaethau eirioli, gwasanaethau datrys anghydfodau a Thribiwnlys Anghenion Addysgol Arbennig Cymru (TAAAC).

Nid yw'r adroddiad yn nodi pa ddulliau gweithredu y dylid, neu na ddylid, eu defnyddio gyda phlant a phobl ifanc â nam ar eu golwg. Nid oes raid i ymarferwyr, felly, ddefnyddio'r dulliau a nodir yn yr adroddiad hwn, ond gallant ddefnyddio'r dystiolaeth a gyflwynir yma ynghyd â'u profiad a'u gwybodaeth eu hunain wrth wneud penderfyniadau ynghylch dulliau o gefnogi plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg.

Efallai na fydd yr holl ddulliau a nodir yn yr adroddiad hwn yn addas ar gyfer pob plentyn neu unigolyn ifanc â nam ar y golwg. Mae'n debygol y bydd angen teilwra dulliau ar gyfer dysgwyr unigol ar sail eu hanghenion ac ar gyfer sefydliadau addysgol penodol. Efallai y bydd addysgwyr yn canfod ei bod yn ddefnyddiol, felly, monitro sut mae'r dulliau maent wedi eu dewis yn gweithio ar gyfer eu dysgwyr, fel y gallant farnu a ydynt yn cael yr effaith a fwriadwyd ynteu a oes angen eu haddasu.

Cefndir

Mae'r adroddiad hwn yn seiliedig ar asesiad o astudiaethau ymchwil sydd wedi ystyried effeithiolrwydd dulliau ymyrryd i gynorthwyo plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg¹. Roedd yr asesiad ar ffurf asesiad tystiolaeth cyflym (ATC) wedi'i gomisiynu ac fe'i cyflawnwyd yn ystod 2018 gan aelodau'r Ganolfan Nam ar y Golwg ar gyfer Hyfforddiant ac Ymchwil (VICTAR) ym Mhrifysgol Birmingham.

Roedd yr ATC a gomisiynwyd yn crynhoi canfyddiadau'r astudiaethau ymchwil mwyaf dibynadwy yn y maes a gyhoeddwyd rhwng 1981 a 2017. Adolygwyd dulliau gweithredu a gafodd eu hastudio mewn unrhyw fath o sefydliad lle roedd plant a phobl ifanc yn derbyn eu haddysg, megis mewn meithrinfeydd, ysgolion a sefydliadau addysg bellach. Cyflwynwyd y llenyddiaeth o fewn deg maes strategaeth addysgol craidd sef: cyfathrebu, llythrennedd, hyfforddiant golwg gwan, strategaethau addysgu, mynediad at arholiadau, symudedd ac annibyniaeth, gweithrediad cymdeithasol ac emosiynol, defnyddio technoleg, cymorth addysgu, a chynhwysiant. Chwiliwyd drwy'r llenyddiaeth mewn pedair cronfa ddata, gan ddefnyddio amrywiaeth o dermau chwilio a meini prawf ar gyfer cynnwys/gwrthod ffynonellau.

Roedd pum deg pedwar o astudiaethau'n bodloni'r meini prawf a chafodd y rheini eu graddio am 'ansawdd' gan ddefnyddio'r meini prawf safonol a ddefnyddir yn arferol ar gyfer ATC: barnwyd bod 41 o'r 54 ffynhonnell (76 y cant) o ansawdd 'cymedrol' i 'gryf', tra barnwyd bod 13 o'r ffynonellau (24 y cant) o ansawdd 'argraffiadus' i 'gymedrol'.

Ni chafwyd bod y dystiolaeth yn gynhwysfawr; roedd bylchau yn y gronfa dystiolaeth ac mewn rhai achosion barnwyd bod y dystiolaeth ynghylch effeithiolrwydd yn amhendant neu ond yn awgrymiadol. Yn ogystal, nid oedd yr holl astudiaethau a ganfuwyd yn ddigon cadarn i'w cynnwys. O'r astudiaethau ar sail tystiolaeth a ganfuwyd, roedd cyfran helaeth yn astudiaethau achos neu'n astudiaethau aml-waelodlin â samplau bach (39 y cant), gydag ond ychydig iawn o astudiaethau'n defnyddio grŵp rheolydd. Yn rhannol, mae hynny'n adlewyrchu natur y boblogaeth o bobl â nam ar eu golwg, nad yw'n unffurf ac sy'n gymharol fach mewn nifer, yn ogystal â natur y dystiolaeth ymchwil a'r traddodiadau ymchwil yn y maes hwn. Roedd yr astudiaethau a adolygwyd yn amrywiol o safbwynt ffocws a chynllun ac roedd iddynt eu gwendidau a'u cryfderau cymharol. Roedd rhai astudiaethau'n ymwneud ag ymyriadau arbrofol gyda grwpiau cymharu, tra roedd eraill yn archwilio astudiaethau achos ar raddfa lai.

Nid yw'r adroddiad hwn yn ceisio crynhoi pob un o'r ymyriadau a'r dulliau sydd ar gael i gefnogi plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg, ond mae'n cyflwyno fframwaith o'r dulliau gweithredu cyffredinol a ddefnyddiwyd yn y maes hwn.

¹ Mae'r asesiad tystiolaeth cyflym llawn ar gael yn <https://llyw.cymru/sites/default/files/statistics-and-research/2019-09/effeithiolrwydd-ymyriadau-addysgol-gefnogi-plant-phobl-ifanc-a-nam-ar-eu-golwg.pdf>

Beth yw nam ar y golwg?

Term cyffredinol yw nam ar y golwg sy'n disgrifio colled mewn golwg gweithredol. Mae gan y rhan fwyaf o blant a phobl ifanc â nam ar eu golwg rywffaint o olwg gweithredol a dim ond cyfran fach ohonynt sy'n gwbl ddall. Defnyddir y termau isod yn gyffredinol yn y DU ac maent yn gofyn diagnosis gan offthalmolegydd (meddyg yn arbenigo ar y llygad).

- Â nam difrifol ar y golwg / dall – Er bod y term yn golygu bod y dysgwr yn debygol o weithredu gan fwyaf drwy gyffwrdd a chlywed, nid yw'n golygu o reidrwydd nad oes gan y dysgwr unrhyw olwg defnyddiol o gwbl.
- Â nam ar y golwg / rhannol ddall – Bydd gan y dysgwr ddigon o olwg i allu cyflawni rhai tasgau ond gall fod angen cymorth dulliau dysgu a deunyddiau arbenigol yn yr ysgol oherwydd ei (h)anawsterau gyda'r golwg.
- Golwg gwan – dyma derm arall a ddefnyddir yn aml. Mae gan blant y dywedir eu bod â 'golwg gwan' olwg cyfyngedig ond gallant ddefnyddio'r golwg sydd ganddynt ar gyfer dysgu gydag addasiadau priodol.

Gwahaniaethir yn aml rhwng cyflyrau sy'n effeithio ar y golwg sydd yn 'ocwlar' a rhai sy'n 'gortigol' eu natur. Mae cyflyrau ocwlar yn effeithio ar rannau o'r llygad ei hun. Gall y golled a ddaw o gyflwr yn effeithio ar y golwg ocwlar gynnwys nifer o feysydd gweithrediad megis craffter golwg (y gallu i ddirnad manylion), ymaddasu (y gallu i ffocysu), cylch gweld (faint ellir ei weld), gweld lliw, a'r gallu i ymaddasu i oleuni. Mae nam cortigol ar y golwg yn effeithio ar allu'r plentyn i brosesu gwybodaeth weledol. Mae nam cortigol ar y golwg yn arbennig o gyffredin mewn plant ag anghenion mwy cymhleth a gellir ei ganfod ar ei ben ei hun neu gall ddigwydd ar y cyd â ffurfiau ocwlar o nam ar y golwg.

Mae'n bwysig nodi bod gan y rhan fwyaf o blant sydd â nam ar y golwg, gan gynnwys y rhai a ddynodir yn 'ddall', beth golwg gweddilliol y gellir o bosibl wneud y gorau ohono a'i ddefnyddio ar gyfer tasgau a gweithgareddau beunyddiol megis darllen a symud. Nid yw disgrifiadau meddygol o nam ar y golwg (ar sail asesiad clinigol o weithrediad y golwg) yn dangos yn gywir sut mae'r plentyn yn gallu defnyddio ei (g)olwg ar gyfer bywyd beunyddiol. Oherwydd hynny, bydd gwasanaethau addysgol ar gyfer plant a phobl ifanc sydd â nam ar eu golwg fel arfer yn penderfynu ynghylch y gwasanaethau maent yn eu cynnig ar sail angen y dysgwr, sy'n golygu ystyried oblygiadau gweithrediadol nam ar y golwg yn ogystal ag asesiadau clinigol.

Ystyrir nam ar y golwg yn anabledd 'amledd prin' mewn plant, gydag oddeutu dau blentyn ym mhob mil â rhyw fath o nam ar y golwg yn y DU². Ymhellach, bydd gan gyfran uchel o'r plant hynny anabledau eraill ar y cyd â nam cydnabyddedig ar y golwg. Mae ystod o anghenion yn y grŵp hwn o blant, gyda llawer ohonynt ag anghenion cymhleth gan gynnwys anabledau dysgu

² Tate, R., Smeeth, L., Evans, J. Fletcher, A. Owen, C., & Rudnicka, A. (2006). The prevalence of sight problems in the UK: a review of the literature. Peterborough: RNIB.
Keil, S. (2003). Survey of educational provision for blind and partially sighted children in England, Scotland and Wales in 2002. *British Journal of Visual Impairment*, 21(3), 93–97.

difrifol a dwys. Mae'n bwysig cydnabod, felly, bod y boblogaeth o blant a phobl ifanc â nam ar eu golwg yn amrywiol iawn.

Cysylltir nam ar y golwg a chyfyngu ar fynediad at wybodaeth a gall fod oblygiadau datblygiadol ac addysgol sylweddol i hynny. O'u cymharu â'u cyfoedion sy'n gweld, bydd plant â nam ar y golwg wedi cael llai o gyfleoedd, neu gyfleoedd cyfyngedig, i wneud y canlynol³:

- archwilio eu hamgylchedd
- dysgu drwy brofiadau achlysurol a heb eu cynllunio
- Mireinio sgiliau echddygol drwy arsylwi ar weithrediadau pobl eraill a'u copïo.

Mae'n bwysig nodi bod yna ffyrdd i leihau neu ddi-ddymu rhai o'r heriau hyn, gan gynnwys drwy ddefnyddio dulliau dysgu addas a thrwy addasu'r amgylchedd dysgu.

³ McCall, S. (1999). Accessing the curriculum in Braille. Yn C. Arter, H. Mason, S. McCall, M. McLinden a J. Stone (golygyddion), *Children with Visual Impairment in Mainstream Settings*. Llundain: David Fulton Publishers.

Cefnogaeth ar gyfer plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg (dulliau gweithredu ac ymyriadau)

Mathau o ymyrraeth

Mae i addysg nam ar y golwg draddodiad hir o ganolbwyntio ar ddau faes eang o gymorth wedi'i dargedu:

1. Sicrhau mynediad teg a'r mynediad gorau i bobl ifanc at gwricwlwm yr ysgol
2. Sicrhau bod gan bobl ifanc gyfleoedd i ddatblygu eu hannibyniaeth a chynhwysiant cymdeithasol.

Mae'r maes cyntaf yn ymwneud â mynediad cyfartal at addysg. Mae'r ail faes yn gysylltiedig â hybu gallu plant a phobl ifanc i ddatblygu fel dysgwyr annibynnol o fewn amgylchedd yr ysgol, yn ogystal â'u paratoi at fywyd fel oedolion, at fyw'n annibynnol ac at gyflogaeth. Trafodwyd y meysydd hyn drwy gyfeirio at y cysyniad o 'fynediad' gan ganolbwyntio'n arbennig ar y canlynol:

- mynediad at ddysgu: arferion cynhwysol a gwahaniaethol, gan sicrhau bod amgylchedd y plentyn yn cael ei strwythuro a'i addasu i hybu cynhwysiant, dysgu a mynediad at y cwricwlwm craidd, diwylliant yr ysgol a chynhwysiant cymdeithasol ehangach
- dysgu cael mynediad: darpariaeth addysgu sy'n cynorthwyo'r plentyn i ddysgu sgiliau annibyniaeth a datblygu'r gallu i weithredu drosto/drosti ei hun er mwyn hybu dysgu mwy annibynnol a chynhwysiant cymdeithasol. Cyfeirir at y maes hwn weithiau fel cwricwlwm 'ychwanegol' neu 'arbenigol'. Ymhlith y fframweithiau cwricwlwm a ddatblygwyd i hybu'r sgiliau annibyniaeth hyn mae'r Cwricwlwm Craidd Estynedig (CCE) a'r Fframwaith Deilliannau Dysgwyr (LOF)⁴.

Ffordd yw'r patrwm hwn yn y bôn o fapio ymateb o safbwynt addysgeg a'r cwricwlwm i anghenion addysgol penodol plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg.

At ddibenion yr ATC, categoriwyd yr ymyriadau o fewn deg maes ymyrryd sy'n gorgyffwrdd, y mae pob un ohonynt yn gofyn cydbwysedd rhwng 'mynediad at ddysgu' a 'dysgu cael mynediad': cyfathrebu, llythrennedd, hyfforddiant golwg gwan, strategaethau addysgu, mynediad at arholiadau, symudedd ac annibyniaeth, gweithrediad cymdeithasol ac emosiynol, defnyddio technoleg, cymorth addysgu, a chynhwysiant.

⁴ Er enghraifft: Keil, S. (2016) Learner Outcomes Framework for VI children and Young People: A framework for support for young people with vision impairment provided by a VI education service. Y Bartneriaeth Nam ar y Synhwyrâu Genedlaethol (NatSIP). Adalwyd o: <https://www.natsip.org.uk/>

Pwy all roi'r ymyriadau ar waith?

Gall ystod eang o bobl roi'r ymyriadau hyn ar waith mewn ffordd effeithiol. Mae athrawon arbenigol a gweithwyr proffesiynol arbenigol yn aml yn bwysig oherwydd bod ganddynt yr hyfforddiant arbenigol i'w galluogi i gyflawni asesiadau anghenion a'r wybodaeth dechnegol sydd ei hangen i ddylunio rhai dulliau addysgu a/neu eu rhoi ar waith. Yn gysylltiedig â hynny mae'r ffaith mai cyflwr prin yw nam ar y golwg a fydd yn ddieithr i lawer o athrawon a rhieni. O'r herwydd, mae gan weithwyr proffesiynol arbenigol hefyd swyddogaeth bwysig o safbwynt cynghori a hyfforddi. Mae'r arbenigwyr hynny'n cynnwys: athrawon cymwysedig plant â nam ar y golwg (QTVI), cynorthwywyr addysgu arbenigol, arbenigwyr cymhwyso ac arbenigwyr golwg gwan (megis orthoptyddion neu optometryddion).

Serch hynny, bydd y rhai fydd yn rhoi llawer o'r ymyriadau ar waith yn cynnwys athrawon, cynorthwywyr addysgu, rhieni a gofalwyr. Mae hynny oherwydd y defnyddir llawer o'r dulliau yn ystod trefniadau beunyddiol arferol addysg a bywyd yn y cartref ac oherwydd eu bod yn aml yn gofyn gweithredu ac arfer cyson.

Deilliannau

Mae'r ymyriadau a'r dulliau gweithredu ym maes addysg nam ar y golwg yn aml yn canolbwyntio ar sicrhau bod y dulliau addysgu a'r amgylchedd dysgu'n hygyrch. Os sicrheir hynny, bydd gan y dysgwyr fynediad at elfennau y byddid yn eu cydnabod fel rhannau o gwricwlwm ysgol traddodiadol (hynny yw, drwy ddefnyddio ymyriadau a dulliau 'mynediad at ddysgu'). Felly bydd yr ymyriadau a'r dulliau hyn yn aml yn anelu at ddatblygu cyfathrebu, llythrennedd a chyrhaeddiad academaidd yn fwy cyffredinol. Bydd ymyriadau a dulliau eraill fel arfer yn canolbwyntio ar ddatblygu sgiliau y byddid yn eu hystyried yn sgiliau annibyniaeth. Felly, bydd yr ymyriadau a'r dulliau hynny fel arfer yn ceisio datblygu gallu pobl ifanc i gael mynediad i'w hamgylchedd ffisegol a chymdeithasol (hynny yw, drwy ddefnyddio ymyriadau a dulliau 'dysgu cael mynediad'). Cydnabyddir hefyd bod y deilliannau targed hyn yn cydberthyn a'u bod felly'n cael eu hystyried yn gydategol.

Yr hyn mae'r ymchwil yn ei ddweud am effeithiolrwydd yr ymyriadau

Roedd yr ATC yn canolbwyntio ar asesu'r dystiolaeth ynghylch effeithiolrwydd yr ystod o ymyriadau ym maes addysg nam ar y golwg o fewn deg maes strategaeth addysgol craidd. Dim ond 54 o ffynonellau a ganfuwyd a oedd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys a chafodd y rheini eu hasesu ar gyfer ansawdd gan ddefnyddio'r meini prawf safonol yr arferir eu defnyddio ar gyfer asesiadau tystiolaeth cyflym. Awgryma hynny mai prin yw'r dystiolaeth sy'n ymwneud ag effeithiolrwydd cymharol ymyriadau addysgol yn y maes hwn. Mae'r canfyddiad hwnnw'n ategu adolygiadau ac asesiadau tystiolaeth eraill a wnaed yn gymharol ddiweddar ym maes addysg nam ar y golwg⁵.

Gall y diffyg tystiolaeth cymharol hwn fod yn fod yn gysylltiedig â phwyslais hanesyddol ar fynediad at addysg, sy'n golygu na ddefnyddir grwpiau cymhariaeth yn aml mewn cynlluniau ymchwil. Mae ymchwilwyr ac ymarferwyr yn disgrifio dulliau addysgol maent yn eu mabwysiadu er mwyn darparu gwell mynediad i fyfyrwyr â nam ar eu golwg at wybodaeth. Bernir yn rhesymol, oni fyddid yn gweithredu felly, na fyddai 'mynediad' yn bosibl (neu fe fyddai'n anodd iawn). O'r astudiaethau ar sail tystiolaeth a ganfuwyd yn yr ATC, roedd cyfran helaeth yn astudiaethau achos neu'n astudiaethau aml-waelodlin â samplau bach (39 y cant), ac ychydig iawn o'r astudiaethau oedd yn cynnwys grŵp rheolydd. Yn rhannol, mae hynny'n adlewyrchu natur y boblogaeth o bobl â nam ar eu golwg, nad yw'n unffurf ac sy'n gymharol fach mewn nifer, yn ogystal â natur y dystiolaeth ymchwil a'r traddodiad ymchwil yn y maes hwn. Tra bod cytundeb yn gyffredinol ynghylch pwysigrwydd pob un o'r meysydd strategaeth addysgol, ychydig o dystiolaeth ymchwil a ganfuwyd i ddangos effeithiolrwydd gwahanol ymyriadau.

Yn yr adran hon, cyflwynwn grynodeb o effeithiolrwydd yr ymyriadau a ganfuwyd yn yr ATC o fewn pob un o'r meysydd strategaeth addysgol a bennwyd o dan y penawdau: 'Disgrifiad o'r maes addysgol', 'Natur y dystiolaeth yn y maes hwn' a 'Prif ganfyddiadau a goblygiadau'.

Cyfathrebu

Disgrifiad o'r maes addysgol

Mae cyfathrebu'n gysyniad eang sy'n cwmpasu ystod eang o ddulliau gweithredu. At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau'n disgrifio ymyriadau i gynorthwyo gyda datblygu sgiliau cyfathrebu, gan gynnwys cyfathrebu cynnar a datblygiad iaith, yn ogystal â systemau cyfathrebu amgen a chynyddol. Mae'r maes hwn yn cynnwys dulliau

⁵ Er enghraifft: Douglas, G., McLinden, M., McCall, S., Pavey, S., Ware, J. a Farrell, A. (2009). *International review of the literature of evidence of best practice models and outcomes in the education of blind and visually impaired children*. Adroddiad ar gyfer y National Council for Special Education (NCSE), Iwerddon. <https://ncse.ie/research-reports>
McCall, S., McLinden, M. a Douglas, G. (2011). *A review of the literature into effective practice in teaching literacy through braille*. RNIB. <https://www.rnib.org.uk/knowledge-and-research-hub/research-reports/education-research/lit-review-braille>

cyfathrebu ar gyfer myfyrwyr sydd ag anableddau ychwanegol (gan gynnwys defnyddio symbolau cyffyrddadwy, systemau calendr, iaith arwyddion a deunydd wedi'i recordio) yn ogystal ag ymyriadau microswitshis, a ddisgrifir fel systemau allbwn llais cynorthwyol a fwriedir i gynorthwyo gydag adeiladu rhyngweithio cyfathrebol neu gysylltiadau gwneud penderfyniadau. Pwynt sy'n athronyddol bwysig parthed y dulliau hyn yw'r egwyddor bod sgiliau cyfathrebu'n datblygu drwy'r broses o gyfathrebu, a gall rhai plant â nam ar eu golwg (yn enwedig y rhai sydd ag anghenion cymhleth) ei chael yn anodd canfod cyfleoedd i gyfathrebu mewn modd ystyrlon.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Adwaenwyd saith ffynhonnell o fewn y raddfa ansawdd 'cymedrol i gryf' o fewn y maes hwn yn yr ATC. Gellir crynhoi'r dulliau cyffredinol a gymerwyd fel a ganlyn.

- Yn aml, roedd yr ymyriadau a nodwyd yn y llenyddiaeth ar gyfer y maes hwn yn defnyddio dulliau addysgu generig ac yn eu haddasu i sicrhau eu bod yn hygyrch i blant â nam ar y golwg. Gwnaed hynny drwy wella cyflwyniadau gweledol (er enghraifft, drwy ddefnyddio lluniau gyda llinellau cyferbyniad uchel) neu drwy ddefnyddio cyflwyniad amgen neu anweledol (cyffyrddiad a sain), yn ogystal â chyfuniad o'r ddau.
- Roedd y rhan fwyaf o'r astudiaethau a ganfuwyd yn canolbwyntio ar ddatblygu a hyrwyddo cyfathrebu ar gyfer plant ifanc a phlant datblygiadol ifanc, yn arbennig rhai ag anghenion cyfathrebu cymhleth.
- Mae dystiolaeth gymharol sylweddol ynghylch defnyddio systemau cyfathrebu cynyddol, gan hwyluso cyfleoedd cyfathrebu.
- Trafodir cyfathrebu sy'n gysylltiedig â hunaneirioli o fewn maes 'symudedd ac annibyniaeth'.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

Mae sail dystiolaethol weddol gref dros ddadlau y gall symbolau cyffyrddadwy⁶, sydd wedi'u cynllunio'n benodol i roi'r mynediad gorau i blant sydd â nam ar y golwg, effeithio'n gadarnhaol ar ddatblygiad cyfathrebu. Yn ogystal â phwysigrwydd dewis a dylunio symbolau addas, mae'r dystiolaeth yn awgrymu bod eu defnyddio mewn ffordd strwythuredig a chyson yn elfen bwysig ar gyfer llwyddo. Ymddengys fod symbolau'n fwyaf effeithiol pan gânt eu cysylltu â chyfleu pynciau perthnasol ac ysgogol (ac felly pynciau sy'n hygyrch) – er enghraifft, eu cysylltu â chanu, chwarae synhwyrdd, a dewis bwyd neu ddioid.

Er nad yw'r dystiolaeth gyn gryfed, mae egwyddorion cyffredinol creu cyfleoedd hygyrch, perthnasol a strwythuredig ar gyfer cyfathrebu yn debygol o fod yn gymwys hefyd ar gyfer systemau cyfathrebu cynyddol eraill. Mae hynny'n cynnwys defnyddio microswitshis, byrddau cyfathrebu deuol ac amrywiol ddulliau eraill a ddisgrifir yn y llenyddiaeth arfer da.

⁶ Mae symbolau cyffyrddadwy (neu wrthrychau cyfeirio) yn cynnwys cardiau tri dimensiwn gyda gwrthrychau neu rannau o wrthrychau arnynt sy'n cynrychioli unigolyn, lle, gweithgaredd, gwrthrych, syniad neu weithred. Er enghraifft, gellir defnyddio rhan o liain i gynrychioli amser ymolchi, neu ran o ddilledyn i gynrychioli unigolyn penodol.

Mae'r defnydd o systemau cyfathrebu cynyddol amrywiol gyda phlant sydd â nam ar eu golwg ynghyd ag anghenion cymhleth yn dibynnu ar oedolion sy'n bartneriaid cyfathrebu sy'n gallu rhoi'r systemau ar waith mewn modd addas. Mae hynny'n gofyn gweithredu mewn modd strwythuredig a chyson, a hefyd yn gofyn bod dulliau'n cael eu teilwra ar gyfer y dysgwr unigol (yn nhermau diddordebau, anghenion mynediad a dewisiadau'r dysgwr). Mae dull gweithredu wedi'i deilwra felly'n gofyn bod partneriaid cyfathrebu'n cydweithio â'i gilydd er mwyn sicrhau gweithredu mewn ffordd gyson, ac mae'n gofyn hyfforddiant priodol. Mae tystiolaeth bod hyfforddi partneriaid cyfathrebu, gan bwysleisio gweithredu mewn ffordd gyson a strwythuredig a ffordd wedi'i theilwra ar gyfer yr unigolyn, yn rhan bwysig a hanfodol o'r ymyriadau.

Er mai cyfyngedig yw'r dystiolaeth sy'n bodoli, maes arall y nodwyd ei bwysigrwydd yw'r amser aros (yr amser mae athro / athrawes / partner cyfathrebu yn ei dreulio yn aros wrth gyfathrebu â'r person ifanc). Cydnabyddir y bydd yr amser aros delfrydol yn amrywio o unigolyn i unigolyn (ac o bosibl o yn achlysur i'r llall). Unwaith eto, bydd gofyn bod y partner cyfathrebu yn gallu addasu'r amser aros mewn modd priodol, ac fel arfer mae hynny'n golygu disgwyl yn hirach. Mae'n debyg y bydd angen hyfforddiant er mwyn gallu gwneud hynny.

Mewn maes datblygiad cyfathrebu arall, sef datblygiad dysgwyr hŷn a dysgwyr nad oes ganddynt anghenion cymhleth, ceir peth tystiolaeth y gall addysgu strategaethau gwrando fod yn ddull amgen effeithiol ac un sy'n gyflymach na defnyddio darllen braille neu brint i wella dealltwriaeth. Er bod y dystiolaeth yn gyfyngedig, mae'r cysylltiadau â meysydd pwysig llythrennedd a thechnoleg (technoleg llais) yn berthnasol.

Llythrennedd

Disgrifiad o'r maes addysgol

Mae llythrennedd yn gysyniad eang sy'n cwmpasu ystod eang o ddulliau ymyrryd. At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau'n disgrifio ymyriadau a fwriadwyd i gynorthwyo â datblygu sgiliau darllen a/neu ysgrifennu. Mae hynny'n cynnwys print, braille, a Moon (cod cyffyrddol yn seiliedig ar linellau y gellir eu teimlo) ynghyd â mynediad at brint gan bobl gwan eu golwg (er enghraifft, TCC, technoleg). Yn aml bydd datblygiad darllen plant â nam ar eu golwg yn arafach nag yn achos eu cyfoedion sy'n gweld, yn enwedig ym maes cyflymder darllen.

Yn nhermau mynediad at lythrennedd, yn draddodiadol fe fu dau brif lwybr ar gyfer plant â nam ar eu golwg. Mae 'llythrennedd print' fel arfer yn gofyn addasu'r print er mwyn sicrhau mynediad ar gyfer y darllenydd â golwg gwan, tra mae 'llythrennedd cyffyrddol' (er enghraifft, braille a Moon) yn cynnig dull amgen (anweledol). Mae datblygiad technoleg llais yn y blynyddoedd diwethaf yn golygu y gall pobl ifanc â nam ar y golwg difrifol gael mynediad at ddarllen ac ysgrifennu drwy ffyrdd clywedol.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Llythrennedd yw un o'r agweddau y bu'r mwyaf o ymchwil iddo o fewn maes addysg nam ar y golwg. Canfuwyd 21 o ffynonellau o fewn y cyfyngiadau

ansawdd ar gyfer yr ATC gyda 16 wedi'u graddio o ansawdd 'cymedrol i gryf' a phump o ansawdd 'argraffiadus i gymedrol'. Roedd y rhan fwyaf o'r ymchwil a ganfuwyd yn canolbwyntio ar ddarllen yn hytrach nag ysgrifennu, a hwnnw wedi'i rannu'n fras i feysydd llythrennedd braille, llythrennedd print a llythrennedd ar gyfer plant ag anghenion cymhleth.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau – llythrennedd braille

Ceir tystiolaeth eglur bod llythrennedd braille yn cynnig llwybr dilys a llwyddiannus tuag at lythrennedd i lawer o bobl ifanc sydd â nam difrifol ar eu golwg. Serch hynny, mae'r union fanylion ynghylch sut y dylid dysgu llythrennedd braille yn fwy cymhleth. Mae'r dystiolaeth o'r ymchwil yn awgrymu'r canlynol.

- Nid oes unrhyw dystiolaeth bendant bod manteision yn deillio o gyflwyno cywasgiadau braille⁷ ar adegau gwahanol wrth addysgu, hynny yw, ymddengys fod manteision gwahanol o gyflwyno cywasgiadau o'r dechrau ac o addysgu braille heb gywasgiadau / yn null y wyddor i ddechrau ac yna cyflwyno'r cywasgiadau pan fo'r plant yn hŷn.
- Ymddengys mai elfen allweddol ar gyfer sicrhau cynnydd mewn llythrennedd braille yw lefelau uchel o fewnbwn addysgu mewn amrywiaeth o ffyrdd, yn aml yn cynnwys gweithgareddau un wrth un a'r rheini'n digwydd yn aml ac yn rheolaidd, paratoi ar ran yr athro/athrawes a chyfathrebu ag eraill er mwyn hybu arfer da a chysondeb. Nid yw'n ymddangos bod llwyddiant yn dibynnu ar adeg cyflwyno cywasgiadau, boed hynny'n gynnar ynteu'n ddiweddarach.
- Mae hynny'n awgrymu y gallai fod yn ddefnyddiol ystyried ffactorau eraill wrth wneud penderfyniadau ynghylch dulliau o ddysgu cywasgiadau braille, gan gynnwys ystyried barn y disgybl a'r teulu. Gall hefyd olygu y gallai fod yn haws cysylltu cynlluniau dysgu braille â chynlluniau dysgu darllen print a ddefnyddir gan gyfoedion sy'n gweld, ac y gellid cyfiawnhau hynny ar sail hybu cynhwysiant ac ymgysylltu heb gyfaddawdu ar y deilliannau llythrennedd tebygol.
- Mae'r lefelau uchel o fewnbwn addysgu sydd eu hangen hefyd yn awgrymu ei bod yn bwysig recriwtio ystod o oedolion a chyfoedion yn ogystal â'r athro/athrawes arbenigol. Gall y bobl hynny gynnig anogaeth a chefnogaeth gyson ar gyfer yr unigolyn ifanc parthed defnyddio ac ymarfer braille.
- Er mai cymedrol yw ansawdd y dystiolaeth, mae dulliau addysgu sy'n canolbwyntio ar gysylltu llythrennau a chlystyrau o lythrennau mewn braille â ffonemau'n llwyddo.
- Mae yna ystod o strategaethau y mae tystiolaeth o ansawdd cymedrol ac argraffiadus ar eu cyfer – mae'n debyg y byddir yn defnyddio strategaethau o'r fath mewn dull cymysg o addysgu (yn arbennig i

⁷ Mae braille wedi'i gywasgu'n defnyddio'r wyddor braille draddodiadol ynghyd â gwahanol arwyddion a chywasgiadau sy'n cynrychioli grwpiau o lythrennau neu eiriau cyfan. Mae'r cywasgiadau mewn braille yn cynnwys llawer o glystyrau cyffredin o lythrennau (er enghraifft, mewn braille Saesneg unedig (UEB) 'sh', 'ou', 'ing') a geiriau cyffredin mewn ffurfiau byrion (er enghraifft, yn UEB 'a', 'with', 'this'). Bydd gan wahanol wledydd (a ieithoedd) a gwahanol fersiynau o braille ffyrdd gwahanol o weithio gyda chywasgiadau. Mae braille Cymraeg yn defnyddio'r un rheolau cyffredinol parthed arwyddion cyfansoddi, arwyddion atalnodi ac ati â'r rhai a nodir mewn UEB. Fodd bynnag, mae'r wyddor a'r drefn gywasgiadau a ddefnyddir yn benodol i'r Gymraeg.

symbylu'r dysgwr). Mae'r rhain yn cynnwys: defnyddio deunyddiau a gweithgareddau addysgu'n seiliedig ar eiriau a chynnwys tra ysgogol gan dalu sylw i ddeunyddiau sy'n berthnasol ac sydd ag ystyr cynhenid i'r plentyn; a defnyddio deunyddiau a gweithgareddau addysgu sy'n gofyn tracio a gwneud gweithgareddau gwahaniaethol heb fawr o ystyr cynhenid.

- Ni fu archwilio'r defnydd o dechnoleg braille adnewyddadwy mewn manylder mewn astudiaethau ymyrraeth. Er nad yw'r dystiolaeth yn ddatblygedig iawn, ymddengys yn eglur nad yw'r dechnoleg yn effeithio'n negyddol o gwbl ar ddysgu llythrennedd, tra bod iddi'r manteision addysgegol ac ymarferol sy'n gysylltiedig â bod y dyfeisiau ysgrifennu'n gludadwy ac yn cynnig mynediad cyflym at gyfrolau mawrion o ddeunyddiau darllen braille. Ar gyfer dysgwyr hŷn, cynigir y posibilrwydd hefyd o ddefnyddio'r dechnoleg i'w galluogi i astudio sgiliau llythrennedd braille a mathemateg lefel uwch yn annibynnol.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau – llythrennedd print

Er bod tystiolaeth bod print yn cynnig llwybr llwyddiannus tuag at lythrennedd ar gyfer llawer o bobl ifanc â nam ar eu golwg, mae'n fater mwy cymhleth penderfynu pa addasu sydd raid digwydd er mwyn sicrhau'r mynediad gweledol gorau at brint. Mae hynny oherwydd bod anghenion yn amrywio o unigolyn i unigolyn (gyda gwahaniaethau mewn golwg gweithredol) a bod y ffordd o sicrhau'r gwelediad gorau'n amrywio. Gellir sicrhau mynediad gweledol drwy addasu'r deunyddiau printiedig, neu ddefnyddio dulliau chwyddo optegol neu ddigidol. Y gymhariaeth honno yw'r mater amlycaf yn y dystiolaeth a ganfuwyd drwy'r ATC.

- Drwyddi draw, mae tystiolaeth gref bod myfyrwyr gwan eu golwg sy'n defnyddio dyfeisiau golwg gwan sydd wedi'u rhagnodi'n unigol ar gyfer darllen, ac sy'n derbyn hyfforddiant a chymorth ar gyfer hynny, yn perfformio gystal â myfyrwyr gwan eu golwg sy'n defnyddio deunyddiau darllen prin bras. Diffinnir perfformiad yma mewn perthynas â gwahanol agweddau ar ddarllen: cyflymder, cywirdeb a dealltwriaeth.
- Tra bo'r rhan fwyaf o'r dystiolaeth yn ymwneud â thechnoleg optegol hŷn, mae'n debyg y bydd y canfyddiadau hyn yn drosglwyddadwy i dechnoleg sgriniau electronig megis llechi a ffonau clyfar. Fodd bynnag, mae gofyn rhagor o waith ymchwil ynghylch hynny. Nodir tystiolaeth berthnasol bellach ym maes 'hyfforddiant golwg gwan'.
- Dim ond un ymyrraeth arall yn gysylltiedig ag addysg llythrennedd print a oedd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer ei chynnwys a nodwyd yn yr ATC, ac roedd honno'n gysylltiedig â hyfforddiant i wella cyflymder darllen yn achos pobl ifanc hŷn a oedd yn abl yn academiaidd. Mae tystiolaeth gymedrol y gall hyfforddi mewn gwahanol agweddau ar ddarllen cyflym wella cyflymder darllen pobl yn y grŵp hwn. Mae'r hyfforddiant yn cynnwys gweithgareddau ac ymarfer darllen cyflym, darllen cyflym at ddiben (er enghraifft, chwilio am wybodaeth benodol) a hyfforddiant/egluro ynghylch prosesau darllen (er enghraifft, atchweliad symudiadau llygaid, sefydlogiad).

Ni chanfu'r ATC unrhyw ymyriadau eraill yn gysylltiedig ag addysg llythrennedd print a oedd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys, er enghraifft, ym maes datblygu dealltwriaeth a chywirdeb wrth ddarllen neu'n

gysylltiedig â mynediad at ysgrifennu. Serch hynny, mae yna gysylltiadau â meysydd ymyrryd eraill, yn arbennig technoleg.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau – llythrennedd a phlant ag anghenion cymhleth

Ychydig iawn o ymyriadau a ganfu'r ATC a oedd yn gysylltiedig â llythrennedd a phlant â nam ar eu golwg ac anghenion cymhleth, er bod yna rai trosolygon defnyddiol o'r gwahanol dulliau a ddefnyddiodd ymchwilwyr ac ymarferwyr yn y maes hwn. Fel gyda dulliau o ddatblygu cyfathrebu ymysg plant ag anghenion cymhleth, un o brif nodweddion y dulliau hyn yw pwyslais ar deilwra'r dull gweithredu'n unigol. Er mai annatblygedig yw'r sail dystiolaethol, mae'n cynnwys disgrifiadau o ddefnyddio cyfathrebu cynyddol ac amgen, braille, Moon, a phrint fel llwybrau llwyddiannus tuag at lythrennedd ar gyfer pobl ifanc ag anghenion cymhleth.

Hyfforddiant golwg gwan

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau'n disgrifio ymyriadau'n amcanu datblygu'r defnydd o'r golwg gweithredol drwy hyfforddiant gweledol strwythuredig a rhaglenni ysgogi'r golwg, gan gynnwys defnyddio dyfeisiau chwyddo optegol ac electronig a chymhorthion golwg gwan.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Canfuwyd saith o ffynonellau a oedd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC gyda chwech ohonynt wedi'u graddio o ansawdd 'cymedrol i gryf' ac un o ansawdd 'argraffiadus i gymedrol'.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

Cyfyngedig yw'r dystiolaeth ynghylch effaith gadarnhaol rhaglenni hyfforddiant strwythuredig ar gyfer y golwg a rhaglenni ysgogi'r golwg ar ddatblygiad golwg gweithredol. Ymddengys mai gweithgareddau gweledol sy'n dibynnu ar ymddygiad y plentyn a rhai mewn cyd-destun naturiol sydd fwyaf tebygol o fod o fudd.

Gwelir hynny'n amlwg yn achos defnyddio gweithgareddau cyfrifiadurol lle gellir rheoli ysgogiad y golwg yn ofalus a gwneud y gorau o hynny i ddatblygu'r golwg gweithredol. Nid oes dystiolaeth o effaith gadarnhaol y dulliau hyn. Serch hynny, ymddengys addasu a gwella cyflwyniadau gweledol yn ffordd bwerus a hanfodol o ennyn diddordeb plant ifanc a rhai datblygiadol ifanc. Mae hynny fwyaf tebygol o fod o'r gwerth gorau i ddatblygu golwg gweithredol os yw'r strategaethau cyflwyno'n rhan o weithgareddau ehangach sy'n hybu cyfathrebu fel bod ystyr i'r tasgau gweledol, er enghraifft, cymryd tro a gwneud penderfyniadau. Fodd bynnag, nid oes eto dystiolaeth gadarn o hynny.

Parthed mynediad at wasanaethau a hyfforddiant golwg gwan, mae argaeledd gwasanaethau ac offer y gellir eu defnyddio mewn addysg yn hollbwysig. Dengys ymchwil fod dyfeisiau golwg gwan (ac addasu'r amgylchedd gweledol yn gyffredinol) yn amlwg yn rhoi mynediad at wybodaeth weledol i bobl â nam

ar eu golwg. P'run ai a ellir defnyddio manteision hynny yn ymarferol o fewn addysg ai peidio sydd fater arall. Mae peth tystiolaeth o ddefnydd isel o ddyfeisiau (optegol) golwg gwan ymysg pobl ifanc yn eu harddegau â nam ar eu golwg, sy'n awgrymu nad yw hyn yn fater syml, ond dengys tystiolaeth mewn perthynas â llythrennedd y gellir ei wneud.

Fe geir tystiolaeth bod gan blant ifanc (pan fyddant yn bedair blwydd oed) ddigon o reolaeth a gallu i ddefnyddio dyfeisiau golwg gwan. Mae hynny'n awgrymu bod cychwyn ymyrryd gyda phlant pan fyddant yn ifanc yn strategaeth dda (a gall fod i hynny'r fantais o normaleiddio'r defnydd o ddyfeisiau golwg gwan a dulliau hybu annibyniaeth). Yn nhermau technoleg benodol, gall dyfeisiau golwg gwan 'cromen' fod yn haws i blant ifanc eu defnyddio na dyfeisiau golwg gwan ar stand. Ni chanfu'r ATC ymchwiliadau ffurfiol i'r defnydd o dechnoleg electronig prif ffrwd fel dyfeisiau golwg gwan (er enghraifft, sgriniau ffonau symudol a sgriniau llechi), ond ymddengys yn debygol bod yna lawer o gyfleoedd posibl i wneud hynny a dylai hyn fod yn faes ymchwil i'r dyfodol.

Strategaethau addysgu

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau'n disgrifio ymyriadau a oedd yn canolbwyntio ar strategaethau a dulliau addysgu ar gyfer cefnogi dysgu gan blant a phobl ifanc â nam ar eu golwg.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Canfuwyd saith o ffynonellau a oedd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC. Cafodd pump ohonynt eu graddio o ansawdd 'cymedrol i gryf' a dau o ansawdd 'argraffiadus i gymedrol'. Cynllun ymchwil cyffredin yn y maes hwn yw cyflwyno disgrifiadau ffurfiol o arfer addysgu penodol, hynny yw, bydd ymchwilwyr ac ymchwilwyr-ymarferwyr yn disgrifio'r gwaith paratoi a'r addasiadau a wnânt parthed strategaethau addysgu ar gyfer meysydd penodol yn y cwricwlwm. Mae'r llenyddiaeth yn cynnwys llawer o adroddiadau eraill ynghylch arfer tebyg, ond gan amlaf nid ydynt yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

Er bod safbwynt athronyddol sydd wedi hen ennill ei blwyf yn datgan y bydd addasu cyflwyniad deunyddiau addysgol yn gwella mynediad ar gyfer myfyrwyr â nam ar eu golwg, prin yw'r ymchwil ffurfiol sy'n cyflwyno tystiolaeth empirig ynghylch hynny. Gellir crynhoi'r addasiadau cyflwyniadol hyn mewn strategaethau addysgu fel rhai sydd un ai'n gwella'r cyflwyniad gweledol neu rai sy'n gyflwyniadau amgen (er enghraifft, drwy ddefnyddio llais neu god cyffyrddol) neu rai sy'n gyfuniadau o'r ddau. Mae'r llenyddiaeth ymchwil ac arfer da yn cynnig enghreifftiau o'r ddau dull:

- gwella'r cyflwyniad gweledol: er enghraifft, deunyddiau wedi'u chwyddo, diagramau gwell a symlach, addasiadau i wella cyferbynnedd, addasu'r defnydd o liw, addasu goleuo, defnyddio dyfeisiau golwg gwan a defnyddio deunyddiau electronig (er sicrhau allbwn gweledol gwell)

- cyflwyniadau amgen: er enghraifft, diagramau cyffyrddol mewn gwyddoniaeth a mathemateg, deunyddiau braille (gan gynnwys defnyddio nodiant braille arbennig ar gyfer gwyddoniaeth, cerddoriaeth a mathemateg), gofyn cwestiynau llafar penodol a chyfryngu llafar, defnyddio disgrifiadau sain gyda fideos a'r defnydd o ddeunyddiau electronig (gydag allbwn llafar a/neu braille electronig cysylltiedig).

Gall fod yn hawdd gwneud addasiadau bach i strategaethau addysgu i'w gwneud yn fwy hygyrch. Er enghraifft, mae'n bwysig bod athrawon yn sicrhau sylw disgyblion neu grŵp o ddisgyblion ar y cyd cyn cychwyn cyfathrebu. Bydd athrawon yn aml yn gwneud hynny drwy gyfathrebu aneiriol, er enghraifft, cyswllt llygaid. Ffordd syml i wneud hyn yn fwy hygyrch yw cynnig ciw geiriol mwy cyffredinol ("Allwch chi oll dalu sylw os gwelwch yn dda?") neu un mwy penodol (rhoi enw'r disgybl cyn cychwyn cyfathrebu: "Aled,... elli di ddweud wrtha i...").

Yn nhermau manteision cyflwyniadau wedi'u haddasu, a'u cyflwyno:

- ceir tystiolaeth y gall rhai newidiadau i'r strategaeth addysgu/cyflwyno fod o fudd i'r holl ddysgwyr, nid dim ond y rhai â nam ar eu golwg, er enghraifft, disgrifiadau sain gyda fideos a diagramau a chyfryngu llafar ar gyfer datrys problemau. Serch hynny, mae rhai strategaethau'n benodol iawn i'r dysgwr â nam ar ei (g)olwg, er enghraifft, defnyddio cod braille
- mae tystiolaeth ymhlyg yn y llenyddiaeth bod angen addysgwyr gyda gwybodaeth benodol/arbenigol a/neu hyfforddiant arbenigol i baratoi a chreu rhai deunyddiau, er enghraifft, diagramau gweledol wedi'u haddasu, diagramau cyffyrddol, cod braille
- mae tystiolaeth ymhlyg yn y llenyddiaeth y gallai hi gymryd amser i'r unigolyn ifanc ddysgu a meistroli rhai addasiadau. Mae hyn yn cysylltu â'r cysyniad o 'ddysgu cael mynediad', pan fydd yr unigolyn ifanc â nam ar ei (g)olwg efallai angen cyfarwyddyd ac amser ymarfer i allu elwa ar yr addasiadau a'r mynediad gwell maent yn eu cynnig, er enghraifft, dysgu defnyddio meddalwedd, llyfrau electronig a diagramau cyffyrddol
- efallai fod angen sylw arbennig i rai meysydd yn y cwricwlwm oherwydd eu bod yn gofyn strategaethau addysgu penodol i sicrhau'r mynediad gorau. Nododd yr ATC dystiolaeth ymchwil o hynny'n gysylltiedig â mathemateg a gwyddoniaeth, ond mae strategaethau wedi'u cofnodi'n helaeth ar gyfer meysydd cwricwlwm eraill (er enghraifft, cerddoriaeth ac addysg gorfforol⁸).

Mynediad at asesiadau ac arholiadau

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau'n sy'n disgrifio llwyddiant cymharol gwahanol gymwysiadau/addasiadau i weithdrefnau asesu.

⁸ Er enghraifft: Lieberman, L., Ponchillia, P. a Ponchillia, S. (2013). *Physical education and sports for people with visual impairments and deaf blindness: Foundations of instruction*. Efrog Newydd: AFB Press.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Roedd dwy ffynhonnell yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC. Barnwyd bod y ddwy o ansawdd 'cymedrol i gryf'.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

Prin yw'r ymchwil empirig sydd wedi'i gwneud i archwilio effeithiolrwydd cymharol gwahanol drefniadau mynediad ar gyfer pobl ifanc â nam ar eu golwg. Serch hynny, gellir canfod mwy o ddisgrifiadau o'r dulliau trefnu sicrhau mynediad sydd ar gael⁹. Mae'r llenyddiaeth yn disgrifio dulliau sy'n ceisio gwneud cymwysiadau ac addasiadau i asesiadau er mwyn hyrwyddo gwell cynhwysiant/mynediad. Trafodir hefyd egwyddor cynllunio 'cynhwysol' neu 'addas i bawb' sy'n mynnu bod datblygwyr asesiadau'n sicrhau wrth gynllunio y bydd yr asesiadau mor hygyrch ag y gallant fod er mwyn lleihau i'r eithaf yr angen am wneud cymwysiadau ac addasiadau yn nes ymlaen.

Y prif oblygiadau yw:

- dylai trefniadau mynediad ar gyfer asesiadau ac arholiadau fod wedi'u diffinio'n eglur a dylent fod yn ddigon hyblyg i alluogi dysgwyr â nam ar eu golwg i ddefnyddio'r sgiliau annibyniaeth sydd ganddynt a gweithio yn y ffordd sydd orau ganddynt fel y gallant gael mynediad priodol at asesiadau ac arholiadau
- dylai'r trefniadau mynediad fod mor debyg â phosibl i'r arfer yn y dosbarth, a lle bo gwahaniaethau dylid paratoi dysgwyr ar eu cyfer cyn yr asesiad neu arholiad
- gallai technoleg (er enghraifft, prosesyddion geiriau gyda meddalwedd arbenigol) fod o werth i ddysgwyr â nam ar eu golwg mewn llawer o arholiadau. Mae'n cynnig ffordd o gael mynediad yn effeithiol at ddeunyddiau asesu ac o ymateb i'r asesiad. Mae hyn ar y dybiaeth bod y dulliau hyn yn cael eu haddysgu ac yn dod yn rhan annatod o brofiadau arferol pobl ifanc mewn dosbarth arferol ac wrth astudio.

Symudedd ac annibyniaeth

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau sy'n disgrifio effaith cyfarwyddo/addysgu/hyfforddi i gynorthwyo gyda datblygu sgiliau symudedd, cyfeiriadedd (gan gynnwys sgiliau defnyddio ffon), annibyniaeth a sgiliau byw.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Roedd chwe ffynhonnell yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC. Barnwyd bod tair ohonynt o ansawdd 'cymedrol i gryf' a thair o ansawdd 'argraffiadus i gymedrol'.

⁹ Er enghraifft, <https://www.rnib.org.uk/services-we-offer-advice-professionals-education-professionals/access-exams-and-tests>
<https://www.jcq.org.uk/exams-office/access-arrangements-and-special-consideration/regulations-and-guidance/access-arrangements-and-reasonable-adjustments-2019-20>
<https://hwb.gov.wales/cwricwlwm-drafft-i-gymru-2022/asesiadau-darllen-a-rhifedd/asesiadau-personol/profion-darllen-a-rhifedd-cenedlaethol-llawlyfr-gweinyddu-profion-191010/>

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

O ystyried bod symudedd ac annibyniaeth yn ganolog i faes addysg nam ar y golwg, mae'n syndod mai prin yw'r dystiolaeth o werthusiadau o ymyriadau addysgol a oedd yn bodloni meini prawf yr ATC. Efallai fod hynny oherwydd bod yr addysg yn seiliedig ar arfer a ddatblygwyd ym maes adsefydlu oedolion (er enghraifft, defnyddio'r ffon hir) a bod y dulliau hynny wedi'u cymhwyso at addysgu plant drwy arfer a'u bod wedi'u disgrifio mewn canllawiau ynghylch arfer. Gellid dadlau, felly, bod addysgu plant yn llwyddiannus i fod yn symudol ac yn annibynnol yn cael ei ystyried yn dystiolaeth ddigonol o ddilysrwydd y dulliau addysgol a ddefnyddiwyd.

Yn nhermau'r dystiolaeth a ganfuwyd, cysylltir effaith gadarnhaol â'r canlynol:

- ymyrryd cyfannol cynnar cyn oedran ysgol gyda rhieni a theuluoedd gan felly bwysleisio y dylid cyflwyno ystod eang o weithgareddau a strategaethau rhyngweithio gyda phlant ifanc â nam ar eu golwg er mwyn annog symudedd ac annibyniaeth
- cyfuno ymyriadau â gwneud addasiadau cyffredinol i'r amgylchedd, yn ogystal ag addasiadau penodol i weithgareddau penodol er mwyn sicrhau eu bod yn hygyrch
- defnyddio ystafelloedd arbenigol ac amgylcheddau amlsynhwyrdd, a all gynnig cyfleoedd arbennig o hygyrch ac ysgogol i blant ifanc a datblygiadol ifanc, yn arbennig rhai sydd ag anableddau ychwanegol
- dylai hyfforddiant symudedd i blant hŷn sy'n dysgu i symud o gwmpas yr amgylchedd allanol (er enghraifft, dysgu croesi'r ffordd a theithio i siopau ac i'r ysgol), ddigwydd yn y cyd-destunau real hynny. Yn fwy penodol, mae tystiolaeth bod hyfforddiant manwl yn y fan a'r lle sy'n cynnwys ymarfer llafar cyn gweithredu ac ymarfer rheolaidd yn gallu arwain at ddysgu llwyddiannus.

Y tu hwnt i'r meysydd hynny, ychydig o dystiolaeth a nododd yr ATC parthed ymyriadau llwyddiannus a phrin oedd y dystiolaeth hefyd ynghylch manylion egwyddorion cyffredinol addysg symudedd ac annibyniaeth, er enghraifft, ynghylch pa weithgaredd y dylid ei ddefnyddio, am ba hyd y dylai ymyrraeth barhau, a pha bryd y dylai'r ymyrryd ddigwydd.

Yn nhermau'r prif oblygiadau, mae'n debyg bod y canlynol yn wir:

- mae cychwyn ymyriadau cyn gynted ag y bo modd yn fuddiol (er enghraifft, i ddatblygu sgiliau symudedd, gwisgo a pharatoi bwyd yn annibynnol), a hynny heb unrhyw anfanteision amlwg
- mae angen i bawb sydd yn ymwneud â'r ymyrraeth (gweithwyr proffesiynol a'r teulu) gydnabod bod symudedd ac annibyniaeth yn bosibl ac yn ddymunol ac mae angen cynnig cymaint o gyfleoedd ag y gellir sy'n annog y bobl ifanc i arfer symudedd ac annibyniaeth
- mae datblygu symudedd ac annibyniaeth gymaint ag y gellir cyn i blant fynd i'r ysgol uwchradd yn ymddangos yn arbennig o bwysig oherwydd bod yr amgylcheddau hynny'n rhoi mwy o bwysau ar y defnydd o'r sgiliau hynny ac yn cynnig llai o gyfleoedd i addysgu'r sgiliau.

Gweithrediad cymdeithasol ac emosiynol

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau'n sy'n disgrifio effaith cyfarwyddo/addysgu/hyfforddi i hybu hunan-barch, perthynas â chyfoedion, cyfeillgarwch a derbyniad gan gyfoedion.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Roedd tair ffynhonnell yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC. Barnwyd bod dwy ohonynt o ansawdd 'cymedrol i gryf' ac un o ansawdd 'argraffiadus i gymedrol'.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

Dim ond tair astudiaeth a nododd yr ATC a oedd yn ymchwilio i ansawdd ymyriadau i hybu datblygiad cymdeithasol ac emosiynol plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg, ac roeddent oll yn canolbwyntio ar ddatblygu sgiliau cymdeithasol. Gellir yn ddefnyddiol rannu'r ymyriadau'n ddau gategori: (1) strategaethau sy'n canolbwyntio ar yr elfen gymdeithasol ('mynediad at ddysgu') ac sy'n amcanu addasu'r amgylchedd cymdeithasol (er enghraifft, hyfforddiant ymwybyddiaeth ar gyfer cyfoedion sy'n gweld); a (2) strategaethau sy'n canolbwyntio ar yr unigolyn ('dysgu cael mynediad'), sy'n amcanu dysgu sgiliau cymdeithasol yn uniongyrchol i blant a phobl ifanc â nam ar eu golwg.

Mae'r dystiolaeth a nodwyd yn awgrymu'r canlynol:

- ymddengys fod ymyriadau sy'n canolbwyntio ar yr unigolyn yn cael effaith gadarnhaol pan y'u hystyrir gyda'i gilydd mewn meta-ddadansoddiad ond nid yw manylion penodol ynghylch yr hyn sy'n gweithio yn eglur o'r llenyddiaeth
- mae'n debygol ei bod o fudd cyfuno strategaethau sy'n canolbwyntio ar yr unigolyn â strategaethau ehangach sy'n canolbwyntio ar yr elfen gymdeithasol, gan gynyddu ymwybyddiaeth y rhai sydd o gwmpas y plentyn, a hefyd hyrwyddo rhyngweithio mewn modd priodol yn gymdeithasol mewn gweithgareddau beunyddiol/naturiolaid (yn hytrach nag addysgu'n uniongyrchol)
- bydd gweithgareddau cyffredinol sy'n cynnwys elfennau o chwarae, cymryd tro a rhyngweithio cymdeithasol (gan gynnwys gweithgareddau nad eu prif ddiben yw datblygu sgiliau cymdeithasol) yn cynnig cyfleoedd ar gyfer datblygiad cymdeithasol.

Mae llenyddiaeth 'arfer da' ehangach yn cynnig ystod o strategaethau sy'n gysylltiedig â gwella datblygiad cymdeithasol ac emosiynol plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg. Ymhlith y strategaethau hynny mae:

- gwella annibyniaeth gyffredinol pobl ifanc (er enghraifft, symudedd) i gynyddu'r cyfleoedd ar gyfer rhyngweithio cymdeithasol
- hwyluso cyfleoedd ar gyfer rhyngweithio cymdeithasol amser cinio
- defnyddio hyfforddiant penderfnydd i wella sgiliau cymdeithasol a sgiliau penderfnydd pobl ifanc â nam ar eu golwg

- defnyddio therapi cerddorol, gan gynnwys gweithgareddau cerddorol penodol drwy'r rhai y gall plant ymarfer cymdeithasu a rhyngweithio â'i gilydd, i fynd i'r afael â phroblemau ynysu cymdeithasol.

Defnyddio technoleg

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau sy'n disgrifio effaith cyfarwyddo/addysgu/hyfforddi gan ddefnyddio technoleg addysgol, technoleg hwyluso a thechnoleg mynediad.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Roedd dwy ffynhonnell yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC. Barnwyd bod un ohonynt o ansawdd 'cymedrol i gryf' ac un o ansawdd 'argraffiadus i gymedrol'.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

O ystyried pwysigrwydd technoleg gynorthwyol o fewn y cwricwlwm craidd estynedig a maes addysg nam ar y golwg, mae'n syndod mai prin yw'r dystiolaeth o werthuso ymyriadau addysgol a oedd yn bodloni meini prawf yr ATC. Gellir dadlau bod bodolaeth technoleg gynorthwyol, a'r defnydd llwyddiannus o'r dechnoleg honno, yn cynnig tystiolaeth gref o bwysigrwydd technoleg fel modd o gynorthwyo myfyrwyr i sicrhau mynediad at ddysgu.

Mae manteision eglur yn deillio o'r gallu i ddefnyddio technoleg i wneud y gorau o weithgareddau addysgu a'u teilwra ar gyfer unigolion, er enghraifft:

- addasu cyflwyniadau ar sgrin (yn nhermau maint, cyferbyniad a lliw)
- defnyddio technoleg llais a rheoli cyflymder llefaru
- defnyddio penawdau mewn dogfennau i alluogi gweithio drwyddynt yn gyflym, darllen brysiog a chwilio
- defnyddio dyfeisiau rheoli a mewnbynnu sy'n addas ac yn effeithiol ar gyfer y dysgwr dan sylw (er enghraifft, bysellfyrddau, mewnbwn llais, switshis a sgriniau cyffwrdd).

Mae i addysgwyr swyddogaeth eglur o safbwynt defnyddio'r technolegau hyn. Mae hynny'n cynnwys sicrhau bod technoleg addas ar gael. Mae angen sicrhau cydbwysedd rhwng defnyddio technoleg fel offeryn ar gyfer mynediad at ddysgu, a chydabod y gall pobl ifanc reoli a datblygu eu defnydd eu hunain o dechnoleg i gynorthwyo gyda'u dysgu annibynnol.

Er mai cyfyngedig yw'r dystiolaeth, un o'r prif oblygiadau yw bod plant angen addysgu penodol mewn perthynas â datblygu eu sgiliau technoleg gynorthwyol (hynny yw, strategaethau dysgu cael mynediad). Bydd hynny'n amrywio o blentyn i blentyn, ond bydd yn aml yn cynnwys hyfforddiant mewn cyffyrdd-deipio a hyfforddiant mewn defnyddio technoleg/meddalwedd mynediad benodol.

Y tu hwnt i fynediad yn gyffredinol, mae technoleg yn cynnig y posibilrwydd o gynorthwyo gydag addysgu mewn meysydd penodol o'r cwricwlwm (er enghraifft, hyfforddiant gweledol, braille a chyfathrebu).

Cymorth addysgu

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau sy'n disgrifio defnyddio amrywiaeth o dechnegau a dulliau i gynorthwyo plant i ddysgu. Mae hynny'n aml yn cynnwys cymorth gan aelodau staff heblaw athrawon, megis cynorthwywyr cymorth dysgu a chynorthwywyr addysgu.

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Ni chanfuwyd unrhyw ffynonellau a oedd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer eu cynnwys yn yr ATC.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

Ni nodwyd unrhyw ymyriadau addysgol yn ymwneud yn benodol â chymorth addysgu yn yr ATC. Mae hyn yn syndod o gofio pa mor gyffredin yw'r defnydd o gynorthwywyr addysgu fel rhan o'r gefnogaeth a'r addysg a gynigir i blant â nam ar eu golwg. Yn wir, cynorthwywyr addysgu yn aml fu'n cynorthwyo gyda llawer o'r ymyriadau a ddisgrifir drwy gydol yr adroddiad hwn ac yn eu rhoi ar waith. Tra na chanfuwyd tystiolaeth empirig ynghylch effeithiolrwydd dulliau gweithredu penodol o ddefnyddio cymorth addysgu, mae'n ymddangos yn debygol y gall fod i gynorthwywyr addysgu swyddogaeth werthfawr mewn perthynas â'r canlynol:

- 'mynediad at ddysgu' (er enghraifft, paratoi deunyddiau hygyrch ar gyfer disgyblion â nam ar eu golwg a darparu cymorth mynediad yn ystod gweithgareddau yn y dosbarth)
- 'dysgu cael mynediad' (er enghraifft, atgyfnerthu sgiliau symudedd y plant wrth deithio, neu atgyfnerthu'r defnydd o sgiliau annibyniaeth eraill).

Mae'r heriau o safbwynt rheoli'r swyddogaeth werthfawr hon yn ymwneud yn bennaf â natur y cymorth gan oedolion, oherwydd os na cheir y cydbwysedd yn gywir gellir atal datblygu sgiliau annibyniaeth a gweithredu annibynnol a datblygiad y berthynas rhwng y disgyblion â nam ar eu golwg a'u cyfoedion.

Cynhwysiant

Disgrifiad o'r maes addysgol

At ddibenion yr ATC, diffiniwyd y maes hwn fel astudiaethau sy'n disgrifio effaith addasiadau amgylcheddol, arferion cynhwysol a hyfforddiant ar ystod o sgiliau a deilliannau (er enghraifft, ymddygiad).

Natur y dystiolaeth yn y maes hwn

Dim ond un ffynhonnell oedd yn bodloni'r meini prawf ar gyfer ei chynnwys yn yr ATC. Barnwyd ei bod o ansawdd 'cymedrol i gryf'.

Prif ganfyddiadau a goblygiadau

Ni ddarparodd yr unig astudiaeth a ganfuwyd gan yr ATC unrhyw dystiolaeth o effaith gadarnhaol ymyrraeth yn canolbwyntio ar gynhwysiant (yn yr achos dan sylw, hyfforddi myfyrwyr a oedd yn hyfforddi i fod yn athrawon i wella eu hagwedd tuag at addysgu disgyblion â nam ar eu golwg yn eu dosbarthiadau). Mae'r ffaith nad yw nam ar y golwg yn digwydd yn aml yn

golygu y bydd athrawon y plant hyn yn aml yn ceisio bod yn 'asiantwyr dros newid' drwy ddylanwadu ar eraill sydd o gwmpas y plentyn â nam ar ei (g)olwg, er enghraifft, cyfoedion y plentyn a'r rhai sy'n ymwneud â gofal ac addysgu uniongyrchol y plentyn. Gwneir hynny fel arfer drwy gyfrwng archwiliadau amgylcheddol a hyfforddi addysgwyr, rhieni a chyfoedion.

Mae'r diffyg tystiolaeth ynghylch effeithiolrwydd y strategaethau hyn parthed dysgu disgyblion â nam ar eu golwg yn awgrymu bod angen mwy o ymchwil ac y dylai addysgwyr arbenigol gasglu eu tystiolaeth eu hunain er mwyn asesu effeithiolrwydd eu harferion.

Pwyntiau eraill i'w hystyried wrth ddylunio rhaglenni ymyrryd a'u rhoi ar waith

Er bod ymchwil ffurfiol ym maes addysg nam ar y golwg yn gymharol annatblygedig, mae arfer addysgol yn dangos bod rhai ymyriadau arbenigol yn gweithio. Er enghraifft, mae plant â nam ar eu golwg yn gallu:

- defnyddio technoleg gynorthwyol yn llwyddiannus
- dysgu i gyffwrdd-deipio
- defnyddio ffyn hir ar gyfer symudedd
- dysgu darllen ac ysgrifennu braille
- defnyddio dyfeisiau golwg gwan i gael mynediad at brint
- elwa ar y goleuo gorau.

Er efallai fod y dystiolaeth yn ei chyfanrwydd yn argyhoeddi, nid yw'n nodi'n fanwl beth sy'n gweithio, pryd a chyda phwy. Gall hynny fod yn anodd iawn ar gyfer athrawon dosbarth sy'n gweithio gyda dysgwyr mor amrywiol ac sy'n ceisio canllawiau manwl. Yr oblygiadau yw y dylid seilio ymyriadau bras ar y dystiolaeth a'r arfer pan fo'r rheini ar gael ac yna eu haddasu a'u mireinio ar sail asesiad o'r cynnydd. Mae hynny'n gofyn:

- dulliau asesu addas
- dealltwriaeth briodol a chyffredin ynghylch yr hyn sy'n dynodi cynnydd ac ynghylch deilliannau targed
- bod ystod o gyngor arbenigol addas ar gael

Dulliau asesu

Nid oedd yr adolygiad yn ceisio adnabod gweithdrefnau asesu, gan ei fod yn canolbwyntio ar ymyriadau addysgol. Fodd bynnag, mae asesu nifer o agweddau perthnasol ar ddatblygiad plant yn rhan bwysig o addysg nam ar y golwg. Ymhlith enghreifftiau pwysig o hynny mae:

- cynnydd cyffredinol yn y blynyddoedd cynnar (er enghraifft, *Developmental Journal for Babies and Young Children with Vision Impairment (DJVI)*¹⁰)
- asesiadau o'r llwybrau gorau at lythrennedd (er enghraifft, *Learning Media Assessment*)

¹⁰ Mae'r DJVI nid yn unig yn darparu rhestr gyfeirio amgylcheddol ond mae hefyd yn cynnwys fframwaith ar gyfer ymyrryd cynnar. Disgrifiodd adolygiad blaenorol gan Douglas et al. (2009) argraffiad blaenorol o'r DJVI fel 'yr offeryn mwyaf cyfoes a chryfaf ei sail empirig o'i fath' (t84). Gwerthuswyd y DJVI cyfredol gan brosiect nam ar y golwg OPTIMUM, ond ni chafodd y gwerthusiad ei gyhoeddi mewn pryd ar gyfer chwiliadau'r ATC. Bellach mae wedi'i gyhoeddi, a noda Dale et al. (2019) fod 'gan fabanod a phlant bach a dderbyniodd ymyriadau cynnar yn y cartref gan ddefnyddio'r DJVI a dull datblygiadol strwythuredig well deilliannau na phlant a dderbyniodd ymyriadau cynnar "eraill" yn y cartref. Gwelwyd effeithiau gwella cymedrol i fawr yng ngwybyddiaeth a iaith y plant ac mewn ymddygiad, straen rhianta a'r profiad o'r berthynas rhwng yr ymarferydd â'r rhiant' (t697).

Dale, N. et al. (2019). Home-based early intervention in infants and young children with visual impairment using the Developmental Journal: longitudinal cohort study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 61(6), 697-709. doi:10.1111/dmcr.14081

- asesiad darllen braille (er enghraifft, The Neale Analysis of Reading Ability, Fersiwn Braille)
- asesiad darllen print (er enghraifft, The Neale Analysis of Reading Ability, Fersiwn Golwg Gwan)
- datblygiad gweledol (er enghraifft, Vision for Doing)
- rhestr gyfeirio ar gyfer cynnydd gyda thechnoleg gynorthwyol
- cwricwlwm ar gyfer cyfeiriadedd a symudedd (er enghraifft, cwricwlwm 'Teaching Age-Appropriate Purposeful Skills' (TAPS)¹¹).

Mae hi'n bwysig cydnabod bod argaeledd fersiynau Cymraeg o'r asesiadau hyn, ac adnoddau addysgol yn gyffredinol, yn aml yn her.

Yn ogystal ag ystod o asesiadau o gynnydd datblygiadol plentyn, ceir hefyd asesiadau ynghylch i ba raddau y cynhwysir myfyriwr, sy'n canolbwyntio ar yr amgylchedd dysgu ehangach (er enghraifft, rhestrau cyfeirio archwiliadau amgylcheddol).

Talu sylw at gynnydd myfyrwyr

Byddai'r rhan fwyaf o athrawon yn gallu adnabod cynnydd addysgol dysgwr ar gyfer llawer o'r meysydd ymyrraeth a drafodwyd, er enghraifft, cynnydd dysgwr mewn llythrennedd, cyfathrebu, symudedd neu ddefnyddio technoleg.

Fodd bynnag, mae'r ystod o ymyriadau sydd ar gael yn golygu bod addysgwyr yn wynebu penblethau o safbwynt lle i ganolbwyntio eu hymdrechion. Er enghraifft, a ddylid dewis ymyriadau sy'n hyrwyddo mynediad 'cyfartal' (hynny yw, pwyslais ar 'fynediad at ddysgu') ynteu rhai sy'n datblygu annibyniaeth a phenderfynu dros yr hunan (hynny yw, pwyslais ar 'ddysgu cael mynediad')? Ymhlith enghreifftiau o benblethau o'r fath mae:

- addasu testun / mwyhau print ynteu ddatblygu sgiliau technolegol
- tywysydd sy'n gweld ynteu addysgu symudedd
- darllenydd sy'n gweld ynteu ddefnyddio technoleg gyfrifiadurol
- addasiadau paratoadol ynteu addysgu sgiliau hunaneirioli.

Nid yw'r penderfyniadau hyn yn ymwneud ag effeithiolrwydd cymharol ymyriadau penodol ond yn hytrach â'r hyn mae rhanddeiliaid unigol a pholisïau unigol yn ystyried yw'r 'peth iawn i'w wneud'. Fodd bynnag, mae'r dewisiadau'n creu heriau hynod ymarferol ar gyfer rhieni, athrawon a phobl ifanc.

Her sy'n codi'n aml yw sut orau i ymateb i anghenion uniongyrchol sicrhau mynediad addas at y cwricwlwm gan ar yr un pryd dalu sylw i'r targedau mwy hirdymor yn gysylltiedig â datblygu a hybu annibyniaeth. Er y gall fod yn heriol canfod y cydbwysedd rhwng anghenion uniongyrchol a rhai mwy hirdymor, mae'r llenyddiaeth yn pwysleisio pwysigrwydd gwneud hynny, gan gysylltu sgiliau annibyniaeth â deilliannau cyflogaeth cadarnhaol. Mae'n bwysig

¹¹ Pogrund, R., Sewell, D., Anderson, H., Calaci, L., Cowart, M., Gonzalez, C., Marsh, R. a Roberson-Smith, B. (2012). *TAPS: An orientation and mobility curriculum for students with visual impairments (3rd Edition)*. Austin: Texas School for the Blind and Visually Impaired.

cydnabod na ddylid ystyried y cwricwlwm 'craidd' a'r cwricwlwm 'ychwanegol' yn llwyr ar wahân. Yn hytrach, maent yn gorgyffwrdd ac yn gyflenwol, a rhaid cadw'r cydbwysedd priodol rhyngddynt. Mae cynnal y cydbwysedd hwnnw'n golygu cydnabod, er bod hwyluso mynediad at feysydd mewn cwricwlwm academiaidd 'craidd' yn bwysig (mynediad at ddysgu), bod angen hefyd hyrwyddo agweddau ar gwricwlwm 'arbenigol' neu 'gwricwlwm craidd estynedig' o oedran cynnar (dysgu cael mynediad). Mae'r pwyslais hwn ar gynnig cymaint o gyfleoedd ag y gellir i ddatblygu annibyniaeth a'r gallu i benderfynu dros yr hunan mewn plant ifanc yn golygu sefydlu arferion da a datblygu hyder. Mae hefyd yn paratoi'r plant at y cam nesaf mewn bywyd pan fydd disgwyl iddynt feddu ar y sgiliau hynny. Rhaid sicrhau, wrth hyrwyddo datblygiad annibyniaeth fel hyn, bod yr aelodau staff a'r adnoddau (er enghraifft, offer) ar gael a hefyd bod addasiadau addas a sensitif wedi'u gwneud.

Er bod y pwyslais ar nodau hirdymor cynyddu sgiliau mynediad at annibyniaeth y plentyn neu'r unigolyn ifanc, gan leihau'r ddibyniaeth ar oedolion fel partneriaid, gellir gwneud penderfyniadau mewn ffordd sy'n canolbwyntio ar y plentyn i osgoi penblethau na ellir eu datrys. Rhan allweddol o'r broses gwneud penderfyniadau yw talu sylw i oedran / oedran datblygiadol y dysgwr â nam ar y golwg ac i ddewisiadau'r plentyn a'r rhieni. I ryw raddau, mae'r dystiolaeth a nodwyd yn yr adolygiad yn cynnig peth arweiniad ynghylch pa ddull sy'n gweithio ac ar ba gam yn natblygiad yr unigolyn ifanc. Fodd bynnag, mae'r adolygiad hefyd yn dangos bod y dystiolaeth yn aml yn absennol neu'n argraffiadus, neu'n seiliedig ond ar arfer a barn broffesiynol.

Mae datblygu ymyriadau a'u rhoi ar waith yn aml yn gofyn gweithwyr proffesiynol sydd wedi'u hyfforddi'n arbenigol – er enghraifft, mewn cyswllt â braille, golwg gwan, symudedd a thechnoleg. Fodd bynnag, mae hefyd yn gofyn gweithwyr proffesiynol sydd yn gallu gweithredu fel ymchwilwyr-ymarferwyr. Bydd raid iddynt fod â'r gallu i asesu plant unigol ac addasu ymyriadau mewn modd addas ar sail tystiolaeth ynghylch cynnydd. Bydd hefyd angen iddynt gynllunio ymyriadau sy'n hybu fwyfwy annibyniaeth pobl ifanc a'u gallu i weithredu'n annibynnol dros amser.

Swyddogaethau proffesiynol

Rhaid i'r 'addysgwyr' (gan ddefnyddio'r term mewn ystyr cyffredinol i gyfeirio at oedolyn priodol) wneud defnydd o wybodaeth o asesiadau ac wedyn gwneud penderfyniadau ynghylch ymyriadau a allai fod o fudd ar gyfer dysgu a datblygiad y plentyn dan sylw. Gan dalu sylw i'r strategaethau addysgol a nodwyd yn yr ATC, gall yr ymyriadau hyn ganolbwyntio ar addasiadau i'r amgylchedd ac i adnoddau, ar addysgeg neu ar y cwricwlwm (neu, yn fwyaf cyffredin, gyfuniad o bob un o'r rhain). Yr her i'r addysgwyr sydd ynglŷn â'r gwaith yw penderfynu ynghylch y cyfuniad priodol o ymyriadau a sicrhau bod y sgiliau priodol ar gael i'w rhoi ar waith. Mae cymhlethdod gweithio gyda'r ystod hwn o ymyriadau yn gofyn gweithio amlasiantaeth cydweithredol gyda theuluoedd plant â nam ar eu golwg. Yn fwy penodol, bydd yr ystod o weithwyr proffesiynol fydd ynglŷn â'r gwaith yn cynnwys: athrawon dosbarth (mewn ysgolion prif ffrwd ac ysgolion arbennig), cydgysylltwyr anghenion

addysgol arbennig, cydgysylltwyr anghenion dysgu ychwanegol, cynorthwywyr addysgu, cynorthwywyr addysgu arbenigol, gweithwyr cymhwys, arbenigwyr symudedd, arbenigwyr golwg gwan, ac athrawon arbenigol cymwysedig plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg.

Nid oedd yr adolygiad yn canolbwyntio ar wahanol swyddogaethau proffesiynol wrth roi gwahanol ymyriadau ar waith, ac nid oedd yn canolbwyntio ychwaith ar yr amrywiaeth o sgiliau, profiad a hyfforddiant y gallai fod eu hangen ar y gweithwyr proffesiynol hynny. Fodd bynnag, thema a amlygwyd dro ar ôl tro oedd bod angen aelodau staff arbenigol yn aml i gyflwyno 'darpariaeth dysgu ychwanegol' (a ddiffinnir fel darpariaeth addysgol arbennig yn Neddf Addysg 1996) ac arfer gynhwysol a gwahaniaethol neu i gynghori ynghylch y rheini. Er bod argaeledd gweithwyr proffesiynol a'r ffordd y'u defnyddir yn amrywio o wlad i wlad, yng Nghymru yr athrawon cymwysedig disgyblion â nam ar eu golwg sydd yn draddodiadol yn cydgysylltu'r trefniant cymorth addysgol cymhleth hwn. Mae gan yr athrawon arbenigol hyn swyddogaeth bwysig mewn perthynas â darparu cyfleoedd dysgu ychwanegol a gweithredu arferion cynhwysol a gwahaniaethol, ond hefyd o safbwynt sicrhau'r cydbwysedd priodol rhwng y strategaethau hyn¹².

Cyflogir gweithwyr proffesiynol megis athrawon cymwysedig nam ar y golwg a gweithwyr cymhwys yn aml fel rhan o dîm awdurdod lleol (er enghraifft, fel rhan o wasanaeth cymorth synhwyrdd). Bydd y gwasanaethau hyn yn gweithio i gefnogi addysg sy'n targedu'r deilliannau addysgol a nodir yn yr adroddiad hwn a chynorthwyo ysgolion, rhieni a phlant wrth gynllunio a chyflwyno addysg.

Mae'n bwysig iawn bod gwasanaethau addysgu sy'n cynorthwyo plant ac ysgolion yn darparu cymorth sy'n ategu amcanion y fframwaith mynediad at ddysgu / dysgu cael mynediad a ddiffinnir yn y canllaw hwn. Mae Partneriaeth Genedlaethol Nam ar y Synhwyrdd (NatSIP) wedi llunio 'Learner Outcomes Framework for VI plant a Young People'¹³ sy'n cynnig awgrymiadau ynghylch sut y gall gwasanaethau gynllunio a chyflwyno eu 'cynnig gwasanaeth' yn unol â hynny.

¹² Dadansoddir swyddogaeth athrawon cymwysedig plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg yn fanwl yn (er enghraifft,) McLinden, M., Douglas, G., Cobb, R., Hewett, R. a Ravenscroft, J. (2016). 'Access to learning' and 'learning to access': Analysing the distinctive role of specialist teachers of children and young people with visual impairment in facilitating curriculum access through an ecological systems theory. *British Journal of Visual Impairment*, 34(2): 179–197.

¹³ Keil, S. (2016) Learner Outcomes Framework for VI children and Young People: A framework for support for young people with visual impairment provided by a VI education service. Partneriaeth Genedlaethol Nam ar y Synhwyrdd. Adalwyd o:

<https://www.natsip.org.uk/>

Pa gynnydd a ellir ei ddisgwyl o gyflwyno ymyriadau a chymorth ar gyfer plant a phobl ifanc â nam ar eu golwg?

Gellir yn ddefnyddiol ystyried y deilliannau addysgol a ddymunir ar gyfer pob unigolyn ifanc o dan dri phennawd¹⁴:

- cyrhaeddiad academaidd
- hapusrwydd
- annibyniaeth.

Mae'r deilliannau addysgol hyn yn cydblethu ar gyfer pobl ifanc yn gyffredinol, gan gynnwys y rhai sydd â nam ar eu golwg. Cysylltir y gallu i weithredu'n annibynnol a gwell iechyd meddwl â chynyddu cyrhaeddiad academaidd a'r gallu i ymdrin â'r amgylchedd ffisegol a chymdeithasol. Mae'r deilliannau hynny hefyd yn cynyddu cyfleoedd pobl ifanc i fyw'n annibynnol ac i sicrhau gwaith cyflog, i gyfranogi'n llawn yn eu cymuned ac, yn y pen draw, yn gwarchod eu hiechyd a'u lles. Cysylltir y deilliannau gorau ar gyfer pobl ifanc â nam ar eu golwg ag ymyriadau addysgol sy'n cydbwysu (1) dulliau 'mynediad at ddysgu' sy'n pwysleisio mynediad teg a'r mynediad gorau i gwricwlwm yr ysgol ac i'r gymuned a (2) dulliau 'dysgu cael mynediad' sy'n pwysleisio datblygu sgiliau sicrhau mynediad, y gallu i ddefnyddio technoleg a symudedd ac annibyniaeth.

¹⁴ Gweler, er enghraifft, adolygiad rhyngwladol o ddeilliannau addysgol: Douglas, G., Travers, J., McLinden, M., Robertson, C., Smith, E., Macnab, N., Powers, S., Guldberg, K., McGough, A., O'Donnell, M. a Lacey, P. (2012). *Measuring Educational Engagement, Progress and Outcomes for Children with Special Educational Needs: A Review*. National Council for Special Education (NCSE), Trim, Iwerddon. <http://ncse.ie/research-reports>

Ffynonellau gwybodaeth

- Gwasanaethau plant a phobl ifanc Cymdeithas Cŵn Tywys y Deillion
<https://www.guidedogs.org.uk/services-we-provide/children-and-young-peoples-services/>
- Habilitation VI UK - y corff proffesiynol cenedlaethol ar gyfer ymarferwyr cymhwyso <https://habilitationviuk.org.uk/>
- Partneriaeth Genedlaethol Nam ar y Synhwyrau (NatSIP)
<https://www.natsip.org.uk/>
- Sefydliad Brenhinol Cenedlaethol Pobl Ddall (RNIB)
<https://www.rnib.org.uk/>
- RNIB Cymru <https://www.rnib.org.uk/cy/wales-cymru-1>
- Cymdeithas broffesiynol y gweithlu addysg nam ar y golwg (VIEW)
<https://viewweb.org.uk/>

Cysylltiadau

Mae gwybodaeth bellach ynghylch y ddogfen hon ar gael oddi wrth y canlynol:

- Yr Athro Graeme Douglas
<https://www.birmingham.ac.uk/staff/profiles/education/douglas-graeme.aspx>
- Yr Athro Mike McLinden
<https://www.birmingham.ac.uk/staff/profiles/education/mclinden-mike.aspx>
- Llywodraeth Cymru
additionallearningneedsbranch@llyw.cymru

Geirfa

AAA	anghenion addysgol arbennig
ADY	anghenion dysgu ychwanegol
ATC	asesiad tystiolaeth cyflym
braille	Y system ddarllen ac ysgrifennu gyffyrddol fwyaf cyffredin a ddefnyddir gan bobl â nam ar eu golwg na allant ddefnyddio deunyddiau print
CAAA	cydgysylltydd anghenion addysgol arbennig
CADY	cydgysylltydd anghenion dysgu ychwanegol
CCE	cwricwlwm craidd estynedig
Moon	cod cyffyrddol a ddefnyddir gan rai pobl â nam ar eu golwg fel dewis arall yn hytrach na phrint neu braille
NatSIP	Y Bartneriaeth Genedlaethol Nam ar y Synhwyrau
strategaeth addysgol	term cyffredinol a ddefnyddir i ddisgrifio maes ymyrryd (er enghraifft, llythrennedd, cyfathrebu)
TCC	teledu cylch cyfyng (math o ddyfais golwg gwan)
UEB	Braille Saesneg Unedig
VIEW	cymdeithas broffesiynol y gweithlu addysg nam ar y golwg