



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

An Tuairimí na Múinteoirí Eolaíochta Ionchasacha i dtreo an Éifeachtúlacht Cur Chuige Thógachaíoch Láraithe Eolaíochta Chleachtais Saotharlainne ar Spreagadh na Mac Léinn

Murat Demirbaş¹, Harun Çelik¹, Mustafa Bayrakci²

¹Kırıkkale University Education Faculty (Turkey), ²Sakarya University Education Faculty (Turkey)
mdemirbas@kku.edu.tr, hcelik@kku.edu.tr, mustafabayrakci@hotmail.com

Coimriú

Tá cleachtais Saotharlainne an-tábhachtach a chinntiú mac léinn spreagadh chun na hábhair a bhaineann le heolaíocht. Is é cuspóir an staidéir seo a aithint tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach i dtreo éifeachtúlacht cur chuige tógalach lárnach eolaíochta cleachtais saotharlainne ar an spreagadh mac léinn. Tá múnla Cás-staidéar atá ar cheann de na samhlacha taighde cáilíochtúil a úsáidtear le haghaidh taighde. Cuireadh agallamh ar 60 múinteoirí eolaíochta ionchasach a chinneadh trí mhodh samplála critéar agus rinneadh anailís ar na sonraí ag baint úsáide as an anailís ábhair. Rinneadh moltaí i dtreo líon na mac léinn spreagadh chun ábhar eolaíochta de réir thoradh an staidéir.

1. Réamhrá

Táthar ag súil go mbeidh mic léinn eolas ginearálta faoi eolaíocht, comprehend na saintréithe an eolais eolaíoch agus ar an bpróiseas chun a fháil eolas eolaíochta a fháil. Go hachomair, mac léinn seastáin bheith ina aonair litearthacht eolaíochta amach. Maidir leis seo, na tíortha téigh go dtí athbhreithniú i gcláir oideachais ó am go ham agus díriú ar cad atá le déanamh le haghaidh múineadh na heolaíochta éifeachtach. Tuirc raibh roinnt athruithe radacacha faoi chlár teagaisc eolaíochta sna scoileanna go háirithe bunscoileanna i 2005. Lena n-áirítear ainm go háirithe, ar ndóigh, athraíodh an fhealsúnacht an chlár oideachais. Athraíodh ainm an gclár eolaíochta i bhfeidhm i mbunscoileanna mar eolaíocht agus clár oideachais teicneolaíochta, agus ullmhaíodh é ar bhonn cur chuige tógalach. Cuireadh na tomhais eile agus meastóireachta; cuireadh na topaicí i struchtúr bíseach; bhí dírithe ar an teagasc coincheap agus cuireadh béim ar foghlaim na ndaltaí gníomhach (MEB, 2005).

Maidir leis seo, ba chóir na cleachtais saotharlainne a rialú bunaithe ar fhoghlaim ghníomhach. Nuair a rinneadh scrúdú ar na cleachtais saotharlainne, tá sé le feiceáil go raibh na turgnaimh dírithe dúnta-dar críoch agus ní leor gníomhaíochtaí atá bunaithe ar bhonn taighde a mic léinn ar fáil a fháil rinneadh scileanna próiseála eolaíochta. Ba chóir staidéir saotharlainne san áireamh neamhiata atá bunaithe ar cur chuige tógalach agus cur le mac léinn dearcadh agus inspreagadh. Mar shampla, tá Büyük, Demir agus Erol (2010) stáit i gcuid taighde go bhfuil na saotharlanna is gá chun faisnéis a sholáthar buan agus go bhfuil na múinteoirí muinín féin faoi eolas saotharlainne ach an timpeallacht agus na coinníollacha nach leor iad. Coştu agus na daoine eile (2005) i bhfeidhm ar thástáil do na mic léinn i dtrí roinn eolaíochta éagsúla agus dúirt siad go ndearna na mic léinn botúin go leor cé go raibh siad ceachtanna saotharlainne i gcuid taighde. Erökten (2010) i bhfeidhm ar scála imní don sophomore na múinteoirí eolaíochta ionchasacha roimh agus tar éis an cheachta saotharlainne agus déanann sé a chinneadh cibé an raibh aon laghdú ar an imní na múinteoirí ionchasacha ina staidéar. Mar thoradh air sin, bhí sé le feiceáil méadú 3% ar na scileanna a léirigh siad i scileanna saotharlainne agus dúradh go raibh laghdú ar an méid a n-imní.

De réir thorthaí na staidéar a dhéanamh, tá sé le feiceáil go gcuireann na staidéir saotharlainne na scoláirí scileanna próiseála eolaíochta agus an dearcadh agus inspreagadh tar éis méadú. I dtaca leis seo, tá sé tábhachtach go bhfuil na múinteoirí eolaíochta ionchasach chun staidéar a dhéanamh i mbunscoileanna gcuid oideachais trí mheán na gníomhaíochtaí saotharlainne atá bunaithe ar cur chuige tógalach. Beidh na múinteoirí ionchasacha a fháil amach conas a dhéanamh ar na hiarratais go mbeadh an deis a chur i bhfeidhm na cláir oideachais níos gníomhaí.

2. Cuspóir an Staidéir



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

Iarradh sé trí staidéar seo go bhfuil na hathruithe ar na tuairimí maidir le gníomhaíochtaí saotharlainne tógálach lárnach sa phróiseas. I dtaca leis seo, lorgáíodh freagraí ar na ceisteanna mar seo a leanas:

ar an eolaíocht múinteoirí ionchasacha ';

Cad iad na tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach faoi éifeachtaí saotharlainne dírithe tógachaíoch;

1. ar thuiscint ar nádúr na heolaíochta?
2. ar fhorbairt an rath acadúil agus scileanna próiseála eolaíochta?
3. maidir le héifeachtaí an dearcadh agus inspreagadh?
4. ar scileanna cumarsáide agus comhoibrithe?
5. ar éifeacht athruithe choincheapúil
6. ar scileanna smaointeoireachta cruthaithí agus criticiúla?

3. Modh

3.1. Samhail Taighde

Baineadh úsáid as cás amháin a samhail staidéar na samhlacha taighde cáilíochtúil sa taighde. Cás-staidéir a úsáidtear mar chur chuige sainiúil a lorg freagraí ar na ceisteanna eolaíochta. Cás-staidéir a shainmhíniú mar an modh ina bhfuil ceann amháin nó níos mó imeachtaí, timpeallachtaí, cláir, grúpaí sóisialta nó na córais eile a bhaineann le gach ceann eile a scrúdú (Büyükköztürk et al, 2008).

Baineadh úsáid as modh samplála Critéir chun a chinneadh an grúpa staidéir sa staidéar. Is é an tuiscint bhunúsach i modh samplála critéir chun staidéar a dhéanamh ar fad na cásanna a shásamh roinnt critéir réamhshocraithe (Yıldırım agus Şimşek, 2008). I dtaca leis seo, íocadh sé aird ar a roghnú na múinteoirí ionchasacha ó na cinn a raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógálach lárnach agus nach raibh siad.

3.2. Grúpa Staidéir

Cuireadh 30 múinteoir ionchasach sóisearach nach raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógálach lárnach agus 30 múinteoir ionchasacha sinsearach a raibh na gníomhaíochtaí sa staidéar.

3.3. Sonraí a bhailiú Uirlis

Iarradh ar 6 leath-struchtúrtha ceisteanna ag na taighdeoirí d'fhonn scrúdú a dhéanamh ar an athrú ar na gníomhaíochtaí saotharlainne a cuireadh i bhfeidhm cur chuige tógálach le linn an phróisis. Rinneadh cinneadh ar na ceisteanna seo de réir na tionchair a d'fhéadfadh na gníomhaíochtaí saotharlainne.

34. Sonraí Anailís

Rinneadh anailís ar na sonraí a fuarthas ón staidéar teicníc anailís ábhair. Tá teicníc anailís ábhair a shainmhíniú mar theicníc córasach mhacasamhlú ina bhfuil roinnt focal de théacs Tá achoimre le catagóirí ábhar níos lú trí roinnt códú bunaithe ar roinnt rialacha áirithe (Büyükköztürk et al, 2008).

4. Torthaí

Cuireadh tuairimí na mac léinn a raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógálach lárnach agus nach raibh i láthair sa chuid seo.

1. Cuireadh tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach faoi éifeachtaí saotharlainne atá dírithe ar tógachaíoch ar thuiscint na heolaíochta nádúr

Tábla 1: Tuairimí ar na Múinteoirí Ionchasacha Maidir leis an Tuiscint na hEolaíochta Dúlra

Na Múinteoirí ionchasacha a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Na Múinteoirí ionchasacha nach a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe
Tuairimí	Tuairimí
1. It Cabhraíonn na haidhmeanna agus nádúr na turgnaimh. 5	1. Cabhraíonn sé go mbaineann na 19 cásanna a bhaineann le saol laethúil. 19





518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

2. Cabhraíonn sé a dhéanamh leis an timpeallacht.	10	2. Cabhraíonn sé a fháil ar eolas faoi liteartha eolaíoch.	6
3. Cabhraíonn sé le tuiscint a fháil ar bhonn na daonnachta agus an saol.	1	3. Cabhraíonn sé le eachtarshuíomh trí bhreathnú agus a léirmhíniú dá bharr.	12
4. Cuireann sé le tuiscint na heolaíochta.	9		
5. Soláthraíonn sé rannpháirtíocht ghníomhach i dturgnaimh.	7		
6. Cuireann sé le tuiscint a fháil ar staidéir a rinne eolaithe.	2		
7. Cuireann sé le foghlaim brí.	5		
8. Cuireann sé na bealaí rochtain ar fhaisnéis.	5		
9. Tá sé spreagann druidim chun staidéir eolaíochta.	1		

Nuair a bheidh na tuairimí na múinteoirí ionchasacha maidir leis an tuiscint ar nádúr na heolaíochta san áireamh: na múinteoirí ionchasacha nach raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach lárnach luaite tuairimí ar nós "Tá sé ar fáil chun eolas a fháil faoi litearthacht eolaíochta" agus "Cabhraíonn sé go mbaineann na cásanna a bhaineann le saol laethúil". Na múinteoirí ionchasacha a raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach lárnach luaite tuairimí ar nós "Cuireann sé le tuiscint na heolaíochta.", "Cuireann sé rannpháirtíocht ghníomhach i dturgnaimh." Agus "Cuireann sé le foghlaim brí".

2. Cuireadh tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach faoi éifeachtaí saotharlainne atá dírithe ar tógachaíoch ar fhorbairt rath acadúil agus scileanna próiseála eolaíochta

Tábla 2: tuairimí na múinteoirí ionchasacha Maidir le forbairt rath acadúil agus scileanna próiseála eolaíochta

Na Múinteoirí ionchasacha a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe		Na Múinteoirí ionchasacha nach a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	
Tuairimí	f	Tuairimí	f
1. Soláthraíonn sé forbairt na scileanna próisis eolaíochta.	23	1. Cuireann sé le foghlaim ag déanamh-cónaí.	8
2. Méaduithe rath acadúil.	13	2. Cuireann sé le foghlaim ghníomhach.	5
3. Soláthraíonn sé tuiscint níos fearr ar scileanna próiseála eolaíochta.	3	3. Tacaíonn sé in aghaidh an-seirbhíse a fhorbairt.	10
4. Cuireann sé le rath an duine aonair agus grúpa.	2	4. Soláthraíonn sé cognaíochta-affective-síceamótair forbartha.	16
5. Spreagann sé a bheith ina eolaí.	4		
6. Cuireann sé le tuiscint ar thopaicí.	4		
7. Soláthraíonn sé eolas a úsáid sa saol laethúil.	4		
8. Cabhraíonn sé a dhearadh trialacha éagsúla.	2		
9. Cuireann sé le foghlaim brí.	8		

Nuair a bheidh na tuairimí na Múinteoirí Ionchasacha Maidir le forbairt rath acadúil agus scileanna próiseála eolaíochta san áireamh:

Na múinteoirí ionchasacha nach raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach dírithe dúirt an tuairim "Cuireann sé cognaíochta-affective-síceamótair a fhorbairt." Cé go dúirt na múinteoirí ionchasacha a raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach dírithe tuairimí den sórt sin mar "Cuireann sé tuiscint níos fearr ar





518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

scileanna próiseála eolaíochta. ", " Spreagann sé a bheith ina eolaí. ", " Cuidíonn sé a dhearadh trialacha éagsúla. "agus" Soláthraíonn sé eolas a úsáid sa saol laethúil ".

3. Cuireadh tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach faoi éifeachtaí saotharlainne atá dírithe ar tógachaíoch ar fhorbairt dearcadh agus inspreagadh

Tábla 3: Tuairimí ar na Múinteoirí Ionchasacha Maidir le forbairt dearcadh agus inspreagadh

Na Múinteoirí ionchasacha a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f	Na Múinteoirí ionchasacha nach a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f
1. Méadaíonn sé dearcadh agus inspreagadh.		24	1. Sholáthar fhoghlaim ghníomhach, cuidíonn sé a mhéadú forbairt mhothúchánach.		11
2. Spreagadh méaduithe trí staidéar grúpa.		5	2. Soláthraíonn sé go mbaineann saol laethúil.		8
3. Tá idirghníomhaíocht aonair ar fáil.		3	3. A sholáthar le dearcadh dearfach, cuidíonn sé rath a mhéadú.		18
4. Cuireann sé slándáil go duine.		4	4. Soláthraíonn sé spreagadh don ghairm.		7
5. Forbraíonn sé an mhic léinn féin-inniúlachta.		4			
6. Tá sé chruthaíonn Shíl do bhaint amach mac léinn.		5			
7. Cuireann sé dtimpeallacht thaitneamhach.		6			
8. Soláthraíonn sé spreagadh don ghairm.		1			
9. Cuireann sé le méadú ar rath.		2			
10. Soláthraíonn sé go mbaineann saol laethúil.		3			
11. Soláthraíonn sé smaointeoireacht chruthaitheach.		2			

Nuair a bheidh na tuairimí na múinteoirí ionchasacha maidir le dearcadh agus inspreagadh san áireamh: Na múinteoirí ionchasacha nach raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach lárnach luaite tuairimí ar nós "a chur ar fáil le dearcadh dearfach, cuidíonn sé rath a mhéadú." Agus "Cuireann sé spreagadh do ghairm." Cé go na múinteoirí ionchasacha a raibh an tógachaíoch gníomhaíochtaí saotharlainne dírithe luaite tuairimí den sórt sin mar "méaduithe muinín Duine.", "Cuireann sé dtimpeallacht thaitneamhach.", "Cuireann sé rath a mhéadú." agus "forbairt smaointeoireacht chruthaitheach."

4. Cuireadh tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach faoi éifeachtaí saotharlainne atá dírithe ar tógachaíoch ar chumarsáid agus ar ghníomhaíochtaí comhoibritheacha

Tábla 4: tuairimí na múinteoirí ionchasacha Maidir leis an chumarsáid agus gníomhaíochtaí comhoibritheacha

Na Múinteoirí ionchasacha a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f	Na Múinteoirí ionchasacha nach a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f
1. Grúpa oibreacha Soláthraíonn scileanna cumarsáide.		18	1. Cuireann sé le réadú chur chuige comhoibritheach leis an ngrúpa.		27
2. Soláthraíonn sé eolas eolais.		7	2. Soláthraíonn sé timpeallacht		9



Lifelong Learning Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

		foghlama ionduchtach.
3. Forbraíonn sé daoine aonair tuiscint ar fhreagracht.	3	3. Bunanna sí ar an bhfoghlaim aonair.
4. Cuireann sé a bheith ag obair le chéile.	7	
5. Soláthraíonn sé idirghníomhaíocht an tseomra ranga.	5	
6. Soláthraíonn sé idirghníomhú sóisialta.	3	
7. Soláthraíonn sé foghlaim chomhoibritheach.	6	
8. Soláthraíonn sé an chaoinfhulaingt agus timpeallacht urramach.	2	
9. Cuireann sé scileanna staidéir.	2	
10. Cúiseanna sé fadhbanna smachta i ngrúpaí crowded.	1	
11. Chun cinn smaointe nua.	2	

Nuair a bheidh na tuairimí na Múinteoirí Ionchasacha Maidir leis an chumarsáid agus gníomhaíochtaí comhoibritheacha a chur san áireamh: na múinteoirí ionchasacha nach raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach lárnach atá luaite tuairim den sórt sin mar "Cuireann sé le réadú chur chuige comhoibríoch leis an ngrúpa.", "Cuireann sé timpeallacht foghlama ionduchtach." cé go dúirt na múinteoirí ionchasacha a raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach dírithe tuairimí ar nós "Seomra Ranga agus méadú ar idirghníomhú sóisialta.", "Caoinfhulaingt agus méadú timpeallacht urramach.", "na daoine a chruthú Beidh smaointe nua chun cinn. "agus" Beidh obair le chéile a mhéadú. "

5. Cuireadh tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach faoi éifeachtaí saotharlainne atá dírithe ar tógachaíoch ar fáil d'athrú coincheapúil

Tábla 5: Tuairimí ar na Múinteoirí Ionchasacha Maidir leis an soláthar na n-athruithe coincheapúla

Na Múinteoirí ionchasacha a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f	Na Múinteoirí ionchasacha nach a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f
1. Tá sé míthuiscintí corrects.		19	1. Tugann sé deis chun tástáil ar na coincheapa i dtimpeallacht turgnamhacha.		17
2. Soláthraíonn sé athrú coincheapúil.		9	2. Soláthraíonn sé foghlaim taiscéalaíoch.		11
3. Tá foghlaim Buan ar fáil.		2	3. Cabhraíonn sé le míthuiscintí a bhaint amach.		13
4. Foghlaim ag déanamh-cónaí ar fáil.		3			
5. Coincheapa nua a foghlaimíodh.		4			
6. Soláthraíonn sé an t-eolas a struchtúrú i gceart san áireamh.		1			

Nuair a bheidh na tuairimí na Múinteoirí Ionchasacha Maidir leis an soláthar na n-athruithe choincheapúil san áireamh:

Na múinteoirí ionchasacha nach raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach dírithe dúirt an tuairim a bheidh "a réadú míthuiscintí trí bunaithe ar an bhfoghlaim taiscéalaíoch", agus dúirt sé múinteoirí ionchasacha a raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach dírithe tuairimí den sórt sin mar "coincheapa nua chun cinn





518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

trí foghlama ag déanamh-cónaí ar fáil. Mar sin, is féidir coincheapa nua a fhoghlaim níos tapúla agus is é an t-eolas a struchtúru i gceart san áireamh. "

6. Cuireadh tuairimí na múinteoirí eolaíochta ionchasach faoi éifeachtaí saotharlainne atá dírithe ar tógachaíoch ar fáil de smaointeoireacht chruthaitheach agus chriticiúil a

Tábla 6: tuairimí na múinteoirí ionchasacha Maidir leis an soláthar de smaointeoireacht chruthaitheach agus chriticiúil a

Na Múinteoirí ionchasacha a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f	Na Múinteoirí ionchasacha nach a raibh na Gníomhaíochtaí Saotharlainne Thógachaíoch Láraithe	Tuairimí	f
1. Cabhraíonn sé le turgnaimh a dheardh le haghaidh ábhar.		9	1. Cabhraíonn sé scil a bhunú hipitéisí a fhorbairt.		5
2. Forbraíonn smaointeoireacht chruthaitheach.		14	2. Tugann sé deis a fhorbairt foghlama aonair trí ceistiú.		15
3. Forbraíonn smaointeoireacht chriticiúil.		20	3. Cabhraíonn sé le caith amach smaointe is féidir a tháirgeadh réitigh eile.		15
4. Tá dearcadh Eolaíochta i láthair.		1			
5. A fhorbairt ar ghnéithe éagsúla.		2			
6. Cleachtais Th sa saol laethúil foghlaim.		1			
7. Déantar foráil freisin go topaicí a phlé le cairde.		1			
8. Forbraíonn an scil a dhéanamh moladh.		2			
9. Forbraíonn scileanna Fiosrúcháin.		4			
10. Tá scil réiteach fadhbanna a fuarthas.		1			

Nuair a bheidh na tuairimí na múinteoirí ionchasacha Maidir leis an soláthar de smaointeoireacht chruthaitheach agus chriticiúil san áireamh:

Na múinteoirí ionchasacha nach raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach lárnach luaite tuairimí ar nós "a fhorbraíonn scil bhunú hipitéisí; ina theannta sin, cuidíonn sé le caith amach smaointe is féidir a tháirgeadh réitigh eile." Cé na múinteoirí ionchasacha a raibh na gníomhaíochtaí saotharlainne tógalach atá dírithe ar Dúirt tuairimí ar nós "Mar thoradh ar fháil ar ghnéithe éagsúla, méaduithe fhadhb scil réiteach, tagann timpeallacht phlé trí smaointeoireacht chriticiúil; chun moltaí a dhéanamh ag turgnaimh a dheardh ina n-aonar."

1.4. Conclusion agus Comments

Na múinteoirí ionchasacha i bhfeidhm na cleachtais cuiditheachta stáit go raibh siad an deis chun tástáil a dhéanamh príomhoidí eolaíoch agus coincheapa, agus go n-rannpháirtíocht ghníomhach i na turgnaimh ar fáil foghlama brí. Cuireann siad go bhfuil an soláthar na n-athruithe coincheapúla le héifeachtaí ar spreagadh a bheith ina eolaí, ag cabhrú le dearadh turgnaimh éagsúla, maidir le níos fearr ar fhaisnéis leis an saol laethúil. Thairis sin, tá sé shíl go mbeidh féin-mhuinín a mhéadú; Beidh timpeallacht foghlama taitneamhach a sholáthar; beidh rath a mhéadú agus beidh smaointeoireacht chruthaitheach a fhorbairt. Siad freisin a chur amach ar na torthaí a bhaineann go bhfuil roinnt daoine a thabhairt ar aird smaointe nua agus go mbeidh ag obair le chéile a mhéadú.

Maidir leis an Clár Eolaíochta agus Teicneolaíochta i bhfeidhm i 2005 mar chuid de chlár céime Oideachas Eolaíochta, an ceanglas a bhfuil na múinteoirí ionchasach cur chuige tógalach seo le gníomhaíochtaí turgnamhacha ghlacann páirt i ábhar an chúrsa um Chleachtais Saotharlainne Teagaisc Eolaíochta. Nuair a





518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

bheidh na torthaí a léiríonn na múinteoirí ionchasacha ionchais roimh an gcúrsa seo a scrúdú tá sé le feiceáil go bhfuil na 6 an chuid is mó arís agus arís eile téamaí a léiríonn na gnéithe de cur chuige tógalach "ndáil leis an saol (caidrimh fíorasach), cognaíoch-affective-síceamótair a fhorbairt, dearcadh dearfach i leith rath, cur chuige comhoibritheach, tástáil coincheapa i dtimpeallachtaí turgnamhacha, foghlaim aonair, ceistiú agus táirgeadh réiteach eile ". Ag gabháil leis na torthaí seo, is féidir é a lua go gcreideann na múinteoirí ionchasacha ar an bhfíric gur chóir go mbeadh an cúrsa seo a chur i bhfeidhm trí choincheap foghlaim chomhoibritheach i cheistiú agus próiseas foghlama gníomhaí.

A bhaineann leis an athrú ar na coincheapa agus an dearcadh a léirítear sa staidéar, na mic léinn 'a chumrú de conceptions go mícheart de réir staid a bhuaileann leo i saol is féidir a tharraingt uaireanta iad a botúin. Is féidir leis an leas a bhaint as cur chuige nua agus cuí a bheith le feiceáil mar réiteach chun deireadh a chur leis na míthuiscintí. Ina theannta sin, a bhrath tacaíochta go roghnaítear tar éis na modhanna cuí, is féidir an t-athrú coincheapúla le haghaidh cúrsaí eolaíochta i saotharlanna a bhaint amach go rathúil ag teacht leis na hionchais na múinteoirí ionchasacha (baser agus Çataloğlu, 2005). Nuair a bheidh an meastóireacht ar na torthaí a dhéanamh, gcuirtear in iúl gur le ceistiú foghlama éifeachtaí timpeallacht na ndaltaí spreagadh go dearfach. Nuair a bhíonn an litríocht scrúdú, tá sé le feiceáil go bhfoghlaim samhla rothar i rath cheistiú foghlama méadú timpeallacht acadúil a chuireann teagasc gcoimpeart (Avcıoğlu, 2008; Ağgül-Yalçın agus Bayrakçeken, 2010). Sa chás seo, tuigtear go bhfuil fiosrúchán cur chuige atá bunaithe go héifeachtach i bhforbairt dearcadh dearfach i leith na gceacht seo (Ergin, Kanlı Ünsal ve, 2008; Tessier, 2010, Özbek ve tochailt, 2012.). Tá sé le feiceáil go bhfuil timpeallachtaí foghlama tógachaíoch dírithe héifeachtaí dearfacha ar na mic léinn i dtéarmaí a sholáthar athrú coincheapúil agus foghlaim brí. Maidir leis seo, ba chóir do mhúinteoirí ionchasacha a bheith oile i gcomhréir leis an gcur chuige seo. Dá bhrí sin, is é an aidhm is gá a bheith bainte amach mar an oibreoir cláir oideachais.

Tagairtí

- [1] Ağgül-Yalçın ve Bayrakçeken F., S. (2010). TheEffect de 5E Foghlama Samhail ar Réamh-Seirbhís ScienceTeachers 'a bhaint amach Aigéid-BasesSubject. Idirnáisiúnta Online Journal of EducationalSciences (IOJES), 2010, 2 (2), 508-531.
- [2] Avcıoğlu, O. (2008). Lise 2 Fizik Dersinde Newton Yasaları Konusunda 7E Modelinin Başarıya Etkisinin Araştırılması. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- [3] Baser, ve Çataloğlu M., E. (2005). Kavram Değişimi Yöntemine Dayalı Öğretimin Öğrencilerin ISI ve Sıcaklık Konusundaki "Yanlış Kavramlar" ınin Giderilmesindeki Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (HU Journal Oideachais), 29, 43-52.
- [4] Büyük, U., Demir, S., Erol, M. (2010). Eanach ve teknoloji dersi öğretmenlerinin laboratuvar Çalışmalarına yönelik yeterlik görüşlerinin farklı değişkenlere Gore incelenmesi.TUBAV Bilim Dergisi, 4.
- [5] Büyüköztürk, a., Çakmak, EK, Akgün, Ö.E., Karadeniz, s., & Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
- [6] Coştu, B., Ayaş, A., Çalık, M., Ünal, S., Karataş, F. Ö. (2005). Eanach öğretmen adaylarının Çözelti hazırlama ve laboratuvar malzemelerini kullanma yeterliliklerinin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28.
- [7] Ergin, i., Kanlı, U. ve Ünsal, Y. (2008). An Sampla don Éifeacht Samhail 5E ar an Rath Acadúil agus Leibhéil Dearcadh na Mac Léinn: "Tairiscint Projectile claonta". Turk Eanach Eğitimi Dergisi (TUFED), 5 (3) ,47-59.
- [8] Erökten, S. (2010). Eanach bilgisi öğrencilerindeki Kimya laboratuvar uygulamalarının öğrenci Endişeleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38.
- [9] Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). İlköğretim eanach ve teknoloji dersi (6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara.
- [10] Özbek G., Çelik H., Ulukök S, SARI U. (2012) 5E ve 7E Öğretim Modellerinin Eanach Okur-Yazarlığı Üzerine Etkisi, Journal of Thaighde in Oideachas agus Ağıustos Múinteoireachta 2012 CILT 1 Sayı 3 ISSN:. 2146-9199.



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



518300-LLP-2011-IT-COMENIUS-CNW

- [11] Tessier, J. (2010). Feabhsaíonn An Saotharlann Bitheolaíochta Fiosrúcháin-bhunaithe Múinteoirí Elementary Réamhoiliúint 'Dearcadh Maidir Science. Journal Choláiste Eolaíochta Múinteoireachta, Jully-Lúnasa, 84-90.
- [12] Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.



Lifelong
Learning
Programme

This project has been funded with support from the European Union.
This material reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.