

فیرکردنی ئەلیکترۆنی

شه هین خدر ناغا سه لیم ناغا

به شی زمانی کوردی کۆلیژی زمان - زانکۆی سه لاحتیه دین - هه ولیر

shahenkhdiragha@gmail.com

پ.د. سه باح ره شید قادر

به شی زمانی کوردی کۆلیژی زمان - زانکۆی سه لاحتیه دین - هه ولیر

Dr.sabahrashed@yahoo.com

پوخته	زانباریه کانی توژیینه وه
<p>ئه و توژیینه وه ی ئیمه به ناویشانی (فیرکردنی ئەلیکترۆنی) یه ئامانجی توژیینه وه که بریتیه له هه ولدان بۆ خستنه پرووی پرۆگرامی شاراو هی نیوان خویندنی ئاسایی و خویندنی ئەلیکترۆنی، دواتر به راورد کردنیان به یه که وه، و هه لسه نگانندی ئه و په خنه و لیوه رگرتانه ی له فیرکردنی ئەلیکترۆنی ده گیرین، له بهر رۆشنایی پرۆگرامی شاراو وه بنه ماکانی هه لسه نگانندیان له نیوان ئه ریانی و نه رییدا، ئه مانه هه مووی ده ترنجیته چیوه ی شالوی ئه و شۆرشه به رفراوانه ی ته کته لۆژیای زانباریه کان، که هاوشان بوو له گه ل ده رکه وتنی هه ندی زاراو، که له ناوه رۆکیاندا هه لگری واتاو چه مکی تازه بوون و گۆرانکاری کاکله بیان به دوای خۆبانه وه هینا، که ده سه لاتنی ئه و گۆرانکاریان هه بشته گشت بواری ته وه ره کانی پرۆسه ی فیرکردن، که بوه مایه ی ده رهاویشتنی به رنامه و ستراتژی وانه وتنه وه و هه لسه نگانندی نوێ له و بواریدا، هه ندی جار له گه ل فیرکردنی دیرین ئاسایی له یه کتر برین دابوون، هه ندی جار یه له جغزی دوورکه وتنه وه و دابران دابوون، ئه و توژیینه وه یه پییوایه، که پیوانه ی راسته قینه بۆ زانیانی ده رهاویشته کانی ئه و دوو پرۆگرامه له میانه ی ده رهاویشته و ده رکه وتنی شوین په نجه کانیه وه</p>	<p>به روار ی توژیینه وه: وه رگرتن: ۲۰۲۲/۱۱/۱۴ په سه نکردن: ۲۰۲۳/۱/۴ بلاو کردنه وه: زستان ۲۰۲۳</p> <p>ووشه سه ره کییه کان <i>E-Learning, Computational Linguistics, Flipped classroom, Distance Learning</i></p> <p>Doi: 10.25212/lfu.qzj.8.5.9</p>

له بواری فیرکردندا ده بێ، دهرکه وتنی ئه نجامه کانیا ن له دوو توپیی ئه و
گۆرانکاریا نیه ی ده یه یه ننه کایه وه، و ئه و گرفت و ته گه رانه ی له بواره دا
ده یه یه ننه وه. ئه و توپیزینه وه یه دوای ئه و پوخته یه و یه یه کیه کورته به سه ر دوو
به شدا دابه ش ده بێ:
به شی یه که م: تایبه ته به زمانه وانی کۆمپیوته ری.
به شی دووهم: تایبه ت کراوه به فیرکردنی ئه لیکترۆنی.

یه شه کی:

ناویشانی توپیزینه وه که بریتیه له (فیرکردنی ئه لیکترۆنی) بۆ خسته ن رووی لایه نه کانی فیرکردنی
ئه لیکترۆنییه.

هۆی هه لبژاردنی بابه ته که:

دوای سه ره له دانی په تای کۆرۆنا و داخستنی ناوه نده کانی خویندن له جیهان، گرنگیه کی زیاتر به
خویندن ئه لیکترۆنی درا، وه که شوینگره وه یه که بۆ خویندن ناو پۆل و له وشپوه سنوورداره ی
به کارده هیئرا، که یه شتر له هه ندیک ناوه ندی خویندن تایبه ت و له هه ندی بواری ته سک به کارده هیئرا،
گۆراو کرانه وه یه کی فراوانی به خووه بینی و بۆماوه ی چه ند مانگی که به ته وای بووه جیگره وه ی
خویندن ناو پۆل، ئه مه وایکرد بیته جیی سه رنجی ئیمه و له به ره ئه وه ی له زمانی کوردی توپیزینه وه ی
له سه رنه کرابوو، بۆیه هه ولماندا توپیزینه وه ی له سه ر بکه ین.

رێبازی توپیزینه وه که:

له م توپیزینه وه یه دا رێبازی وه سفی شیکاریمان به کاره یناوه.

ناوه رۆکی توپیزینه وه که:

ئه م توپیزینه وه جگه له یه شه کی و ئه نجام به سه ر دوو به ش دابه شکراوه، به م شپوه یه ی خواره وه:
به شی یه که م: تایبه ته به زمانه وانی کۆمپیوته ری، به سه ر چه ند ته وه ریک دابه شکراوه:

1-1- تیۆره‌کانی فیڕکردن.

2-1- کۆمپیوتهر له چوارچیوهی زمانه‌وانی کاره‌کید:

3-1- زمانه‌وانی کۆمپیوتهری (Computational Linguistics):

به‌شی دووهم: ئەم به‌شه تایبتهت کراوه به فیڕکردنی ئەلیکترۆنی:

1-2- چه‌مکی فیڕکردنی ئەلیکترۆنی.

2-2- پیناسه‌ی فیڕکردنی ئەلیکترۆنی.

3-2- چه‌مکی فیڕکردن له‌دووهره‌وه (Distance Learning).

4-2- له‌ نیوان فیڕکردنی مه‌جازی و دیجیتالی و ئەلیکترۆنیدا.

5-2- پۆلی هه‌لگه‌پاوه (Flipped classroom).

6-2- گونجاوترین شیوه‌ی فیڕکردن بۆ ههریمی کوردستان.

به‌شی یه‌که‌م:

1-1- تیۆره‌کانی فیڕکردن Learning theory:

مه‌به‌ست له‌ تیۆری فیڕبوون ئەوه‌یه، که وه‌سف و هاوکاریکردنی مرۆف بێت له‌وه‌ی چۆن خه‌لکی فیڕده‌بن، ئەوه‌ش وه‌کو ئەده‌بیاتی فیڕکردن و رێچکه‌ و رێنماییه‌کان، تا راده‌یه‌ک قورسی و ئالۆزی پێوه دیاره، ئالۆزییه‌که‌ی له‌وه‌دایه‌ که زیاتر له‌ پسرۆرییه‌ک رۆلی له‌و چیه‌هریژییه‌ ئەده‌بی و تیۆریه‌دا ده‌بن، وه‌کو پسرۆری ده‌رونسای/ده‌رونناسی، کۆمه‌لناسی و ده‌مارناسی له‌ پال لایه‌نی فیڕکردن و په‌روه‌رده‌ییدا، شایه‌نی ئاماژه‌کردنه‌ زۆرجار بواری پسرۆرییه‌ جیاوازه‌کان له‌ لیکدانه‌وه و شیکردنه‌وه‌کانیادا کۆک نابن، ئیمه (س) له‌ باوترین ئەو تیۆرانه‌ ده‌خه‌ینه‌ روو، له‌پال تیۆره‌کانی فیڕکردنی ئەلیکترۆنی، دواتر ئاماژه‌ی پێده‌که‌ین. ئەو پۆلکردنه‌ بۆ ئەو تیۆرانه‌ی خواره‌وه‌ ده‌کرێ و وه‌کو رێبه‌ر ورێنیشانه‌ریک سه‌یر بکریت له‌ پونانی تیۆریکی پێشکه‌وتوتر له‌ بواری فیڕبوون و فیڕکردندا.

1- تیۆری په‌وه‌شتکاری (په‌فتارگه‌رابی) (Behaviorism)

2- قوتابخانه‌ی مه‌عریفی (Cognitivism).

3- تیۆری بونیادی کۆمه‌لایه‌تی.

2-1- کۆمپیوتهر له‌ چوارچیوه‌ی زمانه‌وانی کاره‌کید:

1-2-أ- له‌ئهمرۆدا زمانه‌وانان و فهره‌نگنوسان به‌شپوهیه‌کی به‌ربلاو په‌ناده‌به‌نه به‌ر کۆمپیوتەر و به‌واره‌کانی زمانه‌وانی به‌هه‌موو ئاسته‌کانیه‌وه، وشه‌سازی و رسته‌سازی...هتد، به‌تایبه‌تی له‌کارکردنی کۆمپیوته‌ردا رێباز و شپوازی تایبه‌تی خۆیان ده‌سته‌به‌ر ده‌که‌ن.

ئامپیره‌کانی کۆمپیوتەر مامه‌له‌ له‌گه‌ڵ برێکی بیکۆتای زانیاریه‌کان ده‌که‌ن. ئەممه‌ش بوه هاندەرێک بۆ فراوانکردنی بری مادده‌ زمانیه‌کانی ئاخوتن (Corpus) بۆ شیکردنه‌وه و لیکدانه‌وه، که ئاخوتن له‌بۆاری زمانه‌وانیدا تا ماوه‌یه‌کی زۆر هه‌ستی پێده‌کرا وه‌کو ئه‌وه‌ی له‌ده‌ره‌وه‌ی زمانه‌وانیدا بێ، ئه‌و میکانیزم و خپراییه‌ی له‌ ئامپیری کۆمپیوته‌ردا به‌کارده‌یت بوه مایه‌ی ئه‌وه‌ی، که به‌ئهرکێکی گرنه‌گ هه‌لسی له‌بۆاری زمانه‌وانی سروشتی وه‌کو ئامپیری وه‌رگێران و فیربونی زمان و به‌کاره‌ینانی هه‌ندێ زاراوه‌ی وه‌کو وشه‌ی چاره‌سه‌رکردن، زانیاری به‌ره‌تی (Database)؛ فهره‌نگه‌ ئه‌لیکترۆنییه‌کان؛ پرۆگرامی فیربونی زمان، ئه‌و به‌رنامه‌یه‌ی ئه‌وه‌ی جیگه‌ی سه‌رنجه‌ ئه‌و پۆله به‌رنامه‌یه‌ی له‌لایهن کۆمپانیا بازرگانیه‌کانه‌وه به‌ره‌مه‌ینراون، به‌لام هه‌ر زمانه‌وانیک بۆ هه‌ر پێویسته‌یه‌کی تایبه‌تی خۆی ده‌توانی به‌رنامه‌ی تایبه‌تی خۆی به‌زمانی پرۆگرامه‌کان دابریژێ، وه‌ک داریشتنی پرۆگرامی پرات له‌لایهن دوو زمانه‌وانی هۆله‌ندی به‌ناوه‌کانی (پۆل بۆرسما و دیکد وینینک) (عاطف عبدالله فهره‌ادی، 2011، ل79) به‌مه‌بسته‌ی شیکردنه‌وه‌ی ده‌نگی زمان و شه‌پۆله‌ ده‌نگیه‌کانی ده‌نگی زمان.

1-2-ب- که‌ره‌سته‌ زمانه‌وانیه‌کان Corpus Linguistics:

مادده‌ی خاوی زمانه‌وانی بریتیه‌یه‌ له‌ کۆمه‌له‌ زانیاریه‌کی زمانه‌وانی، که /ئه‌وه‌که‌ یه‌ زیاده‌یه‌/یان وه‌کو ده‌قی نوسراو، یان ده‌قی تۆمارکراو وان، به‌لام زاراوه‌ی (Corpora) بۆ ئه‌و شپوه ئاخوتنه‌ تۆمارکراوانه به‌کارده‌یت، که ده‌کرێ به‌شپوهیه‌کی ئامپیری بخوینریه‌وه، ده‌کرێ ئه‌و مادده‌ خاوه‌ نمونه‌یه‌کی (سامپلیکی)/نموونه‌یه‌کی/ زمان بێت له‌ژیر رۆشنایی توێژینه‌وه‌دابیت، یان وه‌کو زانریکی تایبه‌ت بخریته‌ روو.

1-2-ج- مادده‌ی خاوی زمانی ئاخوتن Corpora of Speech Language:

له‌کاتی کۆکردنه‌وه‌ی هه‌ندێ نمونه‌ بۆ شیکردنه‌وه و لیکدانه‌وه، ده‌بی هه‌ندێ خال له‌به‌رچاو بگرین، بۆنمونه‌ گرنه‌گیدان به‌ دژیه‌کییه‌ /دزیه‌که‌/ده‌نگیه‌کان و جیاوازییه‌کانیان، جیاوازییه‌ سینتاکسی و سیمانتیکی و پراگماتیکییه‌کان، جیاوازییه‌ سیاقیه‌کان، بۆنمونه‌ له‌خسته‌نپرووی هه‌رده‌قیکی



تيكه لكراره، خستنه پرووى تۆماره دهنگىيه كه و نيشاندانى له سهر پرووى شاشه كه وه، ئه وه نه خشه يه كه ده خاته روو كه كۆمه لىك كه رهسته و ناوه ندى جياواز ده خاته روو (بروانه ئه و نمونه يه لايهن زانكۆى University of Glasgow و زانكۆى University of Edinburgh كه له 1993 خرايه روو (بروانه Fawcett, Perkin 1980)

1-2-د- تيو ره كانى فيركردن له بهروه ردهى سه ره يلا سهره يلا Learning Theories for online : Education

هه رچۆن له بهروه ردهى ديړيندا يه كه تاكه تيو ر نه هاته كايه وه بۆ داپوشينى هه موو كيشه و ئه سته نكه كانى به رده م فيركردن و به ره مه ينانى تيو ريك هه موو بوار و باره كانى بهروه رده و فيركردن له خو بگريت، به هه مان شيوه، له فيركردنى سه ره يلا تاكه تيو ريك پراوپر نابيت بۆ له ئه سته گرتنى گشت ريكار و بنه ماكانى فيركردنى بوارى سه ره يلا.

2-2- زمانه وانى كۆمپيوته رى (Computational Linguistics):

نو يترين لقى زمانه وانى يه و له م چه ر خه دا گرنگترين لقيه تى، به تايبه ت ئه مپۆ كه رۆلى ئاميره ئه ليكترو نى يه كان و ته كنك و زانين هه موو بواريكى ژيانيان گرتو وه ته وه، زۆر گرنگه. ئه گه ر مېشكى مرۆف وهك كۆمپيوته ر له قه له م بدرت، ئه وا ده كرئ بليين زمان به رامه ر به و پرۆگرام و كردارانه ده وه ستي، كه له ناو كۆمپيوته ر ئه نجام ده درين (على أسعد وطفه، 2021، ص74)، بۆيه زمانه وانان هه ولياندا وه له بواره جيا جيا كانى زمانه وانى سوود له تواناى كۆمپيوته ر بىنين و به شيوهى جيا جيا به كار بيه ين هه ندى جار وهك يارمه تيدارى مرۆف و هه ندى جاريش وهك شوينگره وهى مرۆف، بۆ نمونه: وهك ئاميريكى يارمه تيدار سووديان ليبي نيوه بۆ خستنه پرووى بابته زمانه وانى يه جيا جيا كان له ئاسته جياوازه كانى زماندا، وهك له گوته وهى بابته كانى زمانه وانى له ريگه ي پرۆگرامه جياوازه كانى كۆمپيوته ره وه، وهك پاوه رپويين و وۆرد و ئيكسل و ... هتد، هه روه ها زۆر جار وهك شوينگره وهى مرۆف بۆ شيكرنه وهى زمان و بوارى زمانه وانى كاره كى به كار يانه ينا وه، وهك وه رگيرانى ئاميرى و شيكرنه وهى ده نكى و شه پۆله ده نكيه كان له ريگه ي پرۆگرامه جيا جيا كانى وهك پرات ... هتد، و شيكرنه وهى رسته و دانانى فهره نك و ... هتد.

به شیوه یه کی تر ده کرئ بلین: (کاری ئەم ئامیره دارپشتن و راستکردنه وه ی هه موو جو ره سیسته میکی هیماییه، زمانیش یه کیکه له و دارپشتنه ی که ده کرئ به شیوه ی بیرکاری شیکریته وه و لپی بکۆلدریته وه، بۆ ئەم مه به سه ده توانی سوود له م ئامیره وه ربگیرئ) (عاطف عبدالله فه رهادی، 2006، ل 14).

ئهمه وایکردوه ئهمرۆ زمانه وان و فه رهه نگو سان / فه رهه ن نووسان / به شیوه یه کی بلاو په نا به رنه به ر کۆمپیوته ر و له بواره کانی زمانه وان ی به کاریبینن، به تایبه تی له به ره نه وه ی له کارکردنی کۆمپیوته ردا ریباز و شیوازی تایبه تی خۆیان ده سه به ر ده کهن.

ئامیره کانی کۆمپیوته ر مامه له له گه ل بریکی بیکۆتای زانیاریه کان ده کهن، ئەمه ش بووه هانده ریک بۆ فراوانکردنی بری ماده زمانیه کانی ئاخوتن (Corpus) بۆ شیکردنه وه و لیکدانه وه، که ئاخوتن له بواری زمانه وانیدا تاماوه یه کی زۆر، وه کو ئه وه ی له ده ره وه ی زمانه وانیدا بیت هه ستیپیده کرا. ئه و میکانیزم و خیراییه ی له ئامیری کۆمپیوته ردا به کاردیت بوه مایه ی ئه وه ی که به ئه رکیکی گرنگ له بواری زمانی سروشتی هه لسی و وه کو ئامیری وه رگیران و فیربونی زمان و به کارهینانی هه ندئ زاراوه ی وه کو وشه ی چاره سه رکردن، زانیاری به ره تی (Database) فه رهه نگه ئه لیکترۆنییه کان، پرۆگرامه کانی فیربونی زمان،...هتد.

به هۆی هاتنه کایه ی شیوازی نویی په روه رده یی بۆ وانه وتنه وه، تا راده یه ک تانه له شیوازه دیرینه که ی وانه وتنه وه ده دن، که له کاتی خۆی به نیوه ندیکی گهرمی گفتوگو ئه ژمار ده کرا، له به ر ئه وه ی که شیوازی نویی وانه وتنه وه به نیوه ندیکی ساردو سپی وانه ی په روه رده یی داده نرئ، که ته نیا بریتیه له هه ندئ تۆماری ده نگی دوور له دیدو هه ناسه ی مامۆستایان و قوتابیان به ره م دین. ئه و گفتوگو یه سارده که خۆی له هه ندئ وینه ی ته له فزیۆنی و میکانیزمی خسته نه روی قیدیۆ و ده نگ و گفتوگو ی راسته وخۆ ده بینیته وه، له نیوان ئه و شیوازه ی وانه وتنه وه دا رۆلی یه که کانی راگه یانندن دیته کایه / ده زطاکانی راطه یانندن دیته ئه نجام، که ئه رینی و نه رینی کاریگه ری و په نگدانه وه ی ده بیت، ئه و توێژینه وه یه وه کو پردیکی په یوه ندی زاره کی و نوسین به میکانیزمی راگه یاننده کانه وه ده به ستیته وه، به واتایه کی تر ه یچ یه کن له شیوازه کان نابنه جیگه ره وه ی ئه ویتر، که ئه نجامه که ی ده بیته هه لبژاردنی نویترین شیوه به ندی ئه لیکترۆنی و ژماره یی، ئه نجامه که شی ئه وه ی لیده که ویتنه وه،

كه وانه كان به ره مهيك ده بن تواناي گۆرين و خو گونجانديان تيدابن، به پي چيوه و ژينگه و قوناغه كانى ژيانى قوتابى و پيشكه وتنى ته كنه لوجى. نه و نمونه يه ي بتوانى له نيوان تۆماريكي ده قنمىزى و پوداويكى خيرا تيبه پيو و خيراوونبوو كو بكا ته وه، تواناي ده بن له چاره كردنى پۆليكي داواكارى به پي پيداويستى بارودؤخى جياواز، و له نيوان جيگيرى هۆله كانى خو پندن نه و رۆانه مه عريفيه ي ده بيته ما به ي چالاك كردنى ميشكى قوتابى بو ها وره وتى بوون به و پيشكه وتنه گه وره و فراوانه ي به سهر جيهانى ته كنه لوجيدا هاتوو ه .

به شى دو وه م: فيركردنى ئه ليكترونى:

1-2- چه مكى فيركردنى ئه ليكترونى:

له پرووى كاره كيبه وه فيركردنى ئه ليكترونى ناوه كه ي له ئه ليكترونه وه وه رگرتوو ه، ئه ليكترون (Electron) زارا وه به كى فيزيا وييه هيمابه كه ي (e-) يه ، ته نيكي نيمچه گۆبيه پيكه پنه رى ئه تۆمه ، بارگه ي كاره بايى سارد (سالب) هه لگرتوو ه، تواناي هه يه به مليؤنه ها ئامازه و وي نه و دهنگ و كۆد له كه متر له به شيكى چركه دا به مليؤنه ها جار بگوازي ته وه .

دۆزينه وه ي ئه ليكترون شو رشيكي زانستى له سه ده ي بيستهم به رپا كرد، ئه مه وا ي كرد له به ره مه پنه انى ئاميره ئه ليكترونييه كاندا و دواتر دي جيتالييه كان به كار به پنه ريت، پاشتر له به ره مه پنه انى ئاميره زوريجوك له قه باره و خا وه ن توانايه كى سه رسور ه پنه ر له گواستنه وه ي دهنگ و وي نه و ئامازه و كۆده كان له ده ره وه ي خه يالى عه قلى ئاسايى به كار به پنه ريت.

له م سه ده يه ي ئيستاماندا به كار ه پنه انى پيكه پنه ره ئه ليكترونييه كان زور فراوان بو وه و زور به ي بواره كانى گرتوه ته وه، وهك ئاميره كانى راديو، ته له فزيون، كۆمپيو ته ر، تۆماركه ر، قيديو، ئاميره يزيشكيبه كان، ئاميره سه ربازيبه كان، ... هتد.

به پشتبه ستن به به كار ه پنه انى پيكه پنه ره ئه ليكترونييه كان وا ي كرد وه ئه م سه ده يه به سه ده ي ئه ليكترونى ناوبريت، ئه مه وا ي كرد وه ئه م ده سته واژه يه بيته نيشانه ي شو رشى پيشه سازيى ئه م سه ده يه . هه ر ئه مه وا ي كرد چه ندين بو ار و ناوى نو ي پيدا بييت و له دا يك بيت، وهك: به رنامه سازيى

ئه لیکترۆنی، نامه ی ئه لیکترۆنی، کارت ی ئه لیکترۆنی، ته کنه لۆژیا ئه لیکترۆنییه کان، شارستانیه تی ئه لیکترۆنی و ... هتد، دوا جار فیرکردنی ئه لیکترۆنی سه ره به لدا، به مجوره فیرکردنه ده گوتریت که سه ره به سه رده می ئه لیکترۆنی چواره م شۆرشی پیشه سازییه، ئەمه ش هه مووی له شۆرشی ئه لیکترۆنی دیجیتالیدا چرده بیته وه.

(گرنگیدان به چه مک و باهه ته کانی فیرکردنی ئه لیکترۆنی پيش نه وه ده کانی سه ده ی رابردوو سه ره به لدا. له سال ی 1982 ز دا یه کیک له لیکۆلینه وه کان کۆمه لیک پرسیار و باهه تی گرنگی ورووژاند که شۆرشی فیرکردنی ئه لیکترۆنی ئەو کاته ورووژاند بووی. ئەم لیکۆلینه وه یه داوا ی گرنگیدان به لیکۆلینه وه ی زانستی له بواری فیرکردنی ئه لیکترۆنی ده کرد، له رینگه ی خستنه رپووی چه ند جیاوازیه کی زۆر قوولی نیوان ئەم جۆره فیرکردنه و فیرکردنی ته قلیدی (به هۆی ده قی چاپکراو و په رتووک) هوه، په رده ی له سه ره ئەو گۆرانکارییانه لادا، که پپو بیسته هاوشانین له گه ل شۆرشی ته کنه لۆژیای فیرکردن، چ له بواره به لگه نه و بیسته کان و گریمان ه سه ره کییه کانی فیرکردن و فیربوون، یا له بیردۆزه کانی فیرکردنی پشت به ستوو له بنه رته دا به ده قی چاپکراو بۆ فیربوون، یان له بواری شیوازه کانی پپوانه ی پهروه رده یی و پامیارییه پهروه رده ییه کان، یا کاریگه ریی ئەم ته کنه لۆژیایه له ناسنامه ی که سایه تی و سیفه ته کانی قوتابی و فیرخوازان و زۆر باهه تی گرنگی تر) (عاطف عبدالله فه رهادی، 2006، ل 16).

بیگومان ئەم شۆرشه وایکردوه شته دووره کان له پرووی شوین و کاته وه لیک نیک بکاته وه، وه ک گواستنه وه ی ده نگ، وینه، نوسین و ... هتد. له دوره وه به هۆی به کاره پنانی ئامیره ئه لیکترۆنییه کانی وه ک ته له فزیۆن، رادیۆ، کۆمپیوتەر، ئەنته رنیت و ... هتد (علی أسعد وطفه، 2021، ص 64).

2-2- پیناسه ی فیرکردنی ئه لیکترۆنی:

فیرکردنی ئه لیکترۆنی یه کیکه له رینگاکانی فیرکردن و فیربوون، ئەم رینگه یه به یه کیک له رینگه دا هپنه رانه ی فیرکردن داده ندریت که ژینگه یه کی له بار و گونجاو بۆ قوتابیان دا بین ده کات، که وا دروو ستکراوه له گه ل زۆربه ی کات و شوینی جیاواز بگونجیت، به به کاره پنانی تاییه تمه ندی و ته کنه لۆجیا دیجیتالییه کان و سه رچاوه کانی ئەنته رنیت به پپی بنه ماکانی دیزاینی فیرکاری گونجاو بۆ ژینگه یه کی فیرکاری کراوه و نه رم و نیان (رضا عبدالبدیع السید عطیه، یونیو 2017، ص 39)، ههروه ها

فیرکردنی ئەلیکترۆنی به وه پیناسه ده کریت، که رینگایه کی داهینراوه تیایدا په یوه ندی فیرکردن له دووره وه یا نزیکه وه له نیوان کۆله گه کانی پرۆسه ی په روه رده یی (مامۆستا، قوتابی، بابته ی په روه رده یی) ده سته به رده کات (هه مان سه رچاوه، ص 64).

واته (فیرکردنی ئەلیکترۆنی رینگایه که بۆ فیرکردن به به کارهینانی هۆکاره نوپیه کانی په یوه ندی کردن، له کۆمپیوتەر و تۆره کانی و فره هۆکاره کانی دهنگ و وینه، نیگار، ویستگه کانی گه ران، کتیبخانه ئەلیکترۆنیه کان و ده روزه کانی ئینتەرنیت، چ له دووره وه یان له پۆله کانی خویندن ب، واته به کارهینانی تهکنیک به هه موو شیوه کانییه وه بۆ گه یانندی زانیاری بۆ قوتابی و فیرخواز به کورترین کات و که مترین ماندوبوون و زۆرتین سوود) (عبدالله بن عبدالعزيز الموسی، 1423هـ، ص 5).

ده توانین به شیوه یه کی گشتی پیناسه ی فیرکردنی ئەلیکترۆنی به م شیوه یه بکهین (سیسته میکی کارلیکه ره پشت به ژینگه یه کی ئەلیکترۆنی ته واکاری ده به ستیت، ئامانجی بنیادانی پرۆگرامیکی خویندن، که به شیوه یه کی ئاسان یی بگی، ئه ویش له رینگه ی تۆره ئەلیکترۆنییه کانه وه، به پشت به ستن به و پرۆگرام و ئەپلیکیشنانه ی ژینگه یه کی نمونه یی بۆ یه کخستنی نوسین له گه ل دهنگ و وینه ده سته به رده کەن، هه روه ها توانای ده وله مه ندرکونی زانیاری له رینگه ی لینکی سه رچاوه ی زانیاری له پیگه و مالپه ره جیاوازه کانه وه پیشکەش ده کات، سه رباری ئەمه توانای رینماییکردن، ئاراسته کردن، ریکخستنی تاقیکردنه وه کان، به رپوه بردن و هه لسه نگانندی سه رچاوه و پرۆسه کانی هه یه (حلیمه الزاحی، 2011-2012، ص 58).

به پیداچوونه وه به م پیناسانه ی پیشوو، تیبینی ئەوه ده کهین که فیرکردنی ئەلیکترۆنی فیرکردنیکی وشک و ناوبۆش نییه، به لکو فیرکردنیکی ستراتیژییه، که ناوه رۆکی سه رده میانیه و بنه ما په روه رده ییه کانی تیدایه که گرنگی به بیرى ره خه گرانه و سه ربه خوپی و سه ليقه و ئازادی و په یوه ندییه دیموکراتییه کانی نیوان مامۆستا و قوتابی ده دات.

ئوه ی ده مانه ویٹ له م چوارچۆیه ده دا بیلین ئەوه یه، که فیرکردنی ئەلیکترۆنی سیسته میکی په روه رده یی یه کگرتوو و سیسته ماتیکه له سه ر بنه ما ی نوپترین بنه ما کانی ده رووناسی و ئاماده ترین

به ها په روه رده ییبه نوییه کان له جیهانی په روه رده دا دامه زراوه (رضا عبدالبدیع السید عطیه، 2017، ص 67).

له لایه کی تره وه فیرکردنی ئه لیکترۆنی شوپشیک ی مۆدیرن له شیواز و ته کنیکه کانی په روه رده دا پیکده هیئت، که ئه و ئامراز و شیواز و ته کنیکانه ی دیدیکی یه کگرتووی نوێ دادمه زریئن، هه روه ها نوپترین ته کنه لۆژیا و له ئامپیر و به رنامه کان له پرۆسه ی په روه رده دا به کارده هیئن، هه رله به کاره پینانی داتاشۆ (Projector) هوه له گوته وه ی وانه کان له ناوه نده کانی خویندنا له پۆله کانه وه، تا ده گاته پیکه پینانی پۆله مه جازیه کان (الفصول الافتراضية)، و ژینگه کارلیکراوه جیاوازه کانه وه، و داتا و لیکۆلینه وه کان ئه وه یان سه لماند که زۆربه ی ئه و هۆکارانه له بواری په روه رده دا کاریگه رییان هه بو (فایزه أحمد الحسینی، 2020، ص 310)، به تاییه ت دوا ی بلبوو نه وه ی په تای کۆرۆنا له سه رتاسه ری جیهان و داخرانی ناوه نده کانی خویندن، که وایکرد بۆما وه یه کی زۆر فیرکردنی ئه لیکترۆنی شوپینی خویندنی ئاسایی نا و ناوه نده کانی خویندن و پۆله کان بگریته وه، ئه مه ش ئه وه ده گه به نی که فیرکردنی ئه لیکترۆنی ته نها ئامرازیک نییه، به لکو نوینه رایه تی فه لسه فه و پرۆگرام و ناوه رۆکیکی سه رده میانه (مۆدیرن) بۆ په روه رده ده کات.

له کۆتاییدا ده کری بلیین: فیرکردنی ئه لیکترۆنی به وه وه سف ده کریت که له دروستبوونیدا زۆر ئالۆزه، به و پیه ی له فه لسه فه و ستراتیژ و ئامانجه وه سه رچاوه ی گرتووه و به ستراره ته وه به ژینگه یه کی دیجیتالی ئالۆزه وه و ناتوانین بلیین ئه م سیسته مه له دایک بووی شه و و رۆژیک یا بگره چه ند مانگیکه، چونکه سیسته میکی په روه رده یی مۆدیرن و پيشکه وتووه، له ئه نجامی وه به ره پینانی درێژخایه ن و به رده وام له بواری ته کنه لۆژیای زانیاری و په یوه ندییه کان له بواری په روه رده دا هاتۆته ئاراوه (علي أسعد وطفه، 2021، ص 69).

3-2- چه مکی فیرکردن له دووره وه (Distance Learning) :

ئیستا فیرکردن له دووره وه به شیکه له فیرکردنی ئه لیکترۆنی، به و شیوه فیرکردنه ده گوتریت که قوتابی زانیارییه کانی له شوپینیکی دووره وه ده ست ده که ویت، زۆرجار لای هه ندی توپۆره ناتوانریت به روونی فیرکردنی ئه لیکترۆنی و فیرکردن له دووره وه له یه کتر جیا بگریته وه، چونکه ئه و دوو چه مکه

له چه مگ و گرنگى و به كارهياندا به شيويهه كى ئالۆز له گه ل يه كتردا تيگه ل بوونه. تويزهران ههريه كهيان به شيويهه كه زورجار يه كيكيان له شويني ئهوى ديكه بى جياوازي به كارهيئاوه. ئه گه ر ئيمه هه ولبهدين ئه و دوو چه مگه به پيى ميتودۆلۆژياي خو مان جيا بكهينه وه، ئه سته مه، واته وه ك ئه وه ي تويزهران و بېرمه ندان به كاريد هينن، فيركردنى ئه ليكترؤنى جياوازي نيبه له گه ل فيركردن له دووره وه، ئه مه ش به و مانايه يه كه ئه و دوو چه مگه ئاماژهن بۆ يه ك مانا له زانستى زماندا و دوو وشهن كه يه ك مانايان هه يه. به لام ده بيت له باره ي فيركردن له دووره وه بزاني، و سنوور و په هه نده ميژووويه كاني بكيشين، بۆ ئه وه ي ريگه مان پييدات خاله هاوبه ش و گونجاوه كاني نيوان ئه و دوو چه مگه ئاشكرا بكه ين.

فيركردن له دووره وه له سه رده مي ئيستاماندا ده ستي پينه كردوه، به لكو بهر له سه ره له داني ئاميره ئه ليكترؤنويه زي ره كه كانه وه سه ري هه لداوه و سه ره تاكه ي ده گه رپته وه بۆ زياتر له دوو سه د سال پيش ئيستا، بگره ده گه رپته وه بۆ سه ره تاى سالى 1729 كاتيگ كاليب فيليپسه وه (Caleb Philips) هه فتانه وانه ي له ريگه ي رۆژنامه ي بۆستن گازيته وه بلاو ده كرده وه، و دواتر له سالى 1922 دا راديؤ بۆ ئه م مه به سته به كارهيئرا، كاتيگ زانكۆى به ناوبانگي پيئسيلاقانيا ده ستي كرد به پيشكه شكردنى ژماره يه ك له كۆرسبو كى بابته كان له ريگه ي راديؤ وه، پاشان له ريگه ي ته له فزيؤنه وه، دواتر زانكۆى ستانفورد له سالى 1968 ده ستي پيشخه رييه كى به ناوى (تۆرى فيركارى ته له فزيؤنى ستانفورد - The Stanford Instructional Television Network) ده ستي پيكرد بۆ دا بين كردنى كۆرسبو كى بابته كان بۆ قوتابيانى كۆليژى ئه ندازيارى له ريگه ي كه ناله ته له فزيؤنويه كانه وه.

به دلئايه وه فيركردن له دووره وه ماويهه كى زوره ناسراوه، سوودى ليبيئراوه بۆ په يوه ندى نيوان ماده په روه رديه كان و قوتابيان و فيرخوازان، هه روه ها له رابردوودا به فيركردن له ريگه ي نامه وه ناوده برا، كه قوتابيه كه كه ره سته ي خو يندن و رپنمايه كاني خو يندنى دياريكراوى به پۆست بۆ ره وانه كراوه و وه رگرتوه، خۆى ئه م ماددانه ي خو يندنه وه و له كۆتايى وه رزدا ئاماده كارى كردوه بۆ پيشكه شكردنى تافيكردنه وه كه، بېرۆكه كه بۆ سه رده مي خۆى ناوازه بووه، هه روه ها وا يكرد زۆريگ له و قوتابيانه ي كه نه يانده توانى بگه نه زانكۆكان بتوانن بخوين و ئاستى ئه كاديمي به رز به ده سته ينن. مه لزه مه و كتيب و كۆرسبو كه كان به پۆست ده گه يشتنه قوتابيان و دواى خو يندن و فيربوونيان

قوتابىيەكان خۇيان كارو ئەركەكانيان بە ھەمان شىۋە بەپۆست دەنارد بۇ مامۇستاكانيان بۇ ئەۋەى راستيان بكنەۋە، ودواتر مامۇستاكان دواى خويندەۋەيان و راستكردنەۋەى ھەلەكان لەگەل نمرەكان بۇيانيان دەناردەۋە. پاشان شىۋازى فېربوون پەرەى سەند و تەلەفزيۇنى پەرەردەى و قىدىۋ و...ھتد لەخۇ بگرىت، دواتر شىۋازەكە گۆرا دەبايە قوتابىيەكان لە كۆتايى ۋەرزدا لەگەل ئەو قوتابىيانەى ھاوپرېيان كە لە ناو ناۋەندەكانى خويندە دەيانخويند ئامادەبن بۇ ئەنجامدانى تاقىكردنەۋەكان.

بەلام ئەم شىۋازە چەندىن لايەنى نىگەتىقى ھەيە، لەوانە ھەستى گۆشەگىرى و تىكەلنەبوونى قوتابى لەگەل بابەت و مامۇستاكان و بەم شىۋەيەش دەستكەوتى ئەكادىمى و داھىنەرەنە لاواز بوو، زانكۆكانى ئەمريكا و ئەۋروپا يەكەم دامەزراۋەنە كە بىرۆكەى خويندنى لەدوورەۋەيان گرتۆتەبەر. كە تىپىدا بابەتەكانى خويندنى لەسەر شىۋەى قىدىۋى تۆماردەكرا و لەگەل پوونكردنەۋەى ورد و پىۋىست بۇ قوتابىيان دەنيردران ھاوپىچ لەگەل ئەركە سىستماىكەكان بۇ تەۋاۋكردنەى و ۋەلامدانەۋەى پرسىيارەكان لەلايەن قوتابىيانەۋە و دواتر ئەرك و ۋەلامەكان لەلايەن قوتابىيانەۋە بۇ ھەربابەتەك بەجودا لەرېگەى ئىمەيلەۋە رەۋانەى لاي مامۇستاكان دەكرايەۋە .

سەبارەت بە تاقىكردنەۋەكان، پىۋىست بوو قوتابى لە ناۋەندەكانى خويندنى (زانكۆ) ئامادەبىت بۇ ئەۋەى تاقىكردنەۋەكان ئەنجام بدات.

لە كۆتايى ھە شتاكاندا كىپل و كەنالەتەلەفزيۇنىيەكان دامەزران بۇ پەخشكردنى وانەى پەرەردەى. لە سەرەتاي نەۋەدەكاندا ئىنتەرنىت دەركەوت ۋەك ئامراىكى شىۋىنگرەۋە و خىرا و ئاسان بۇ پەيوەندىكردن بەكارھات و ئەۋكات زاراۋەى فېركردن لەدوورەۋە تارادەيەك ھاۋتاي زاراۋەى فېركردنى ئەلىكترۇنى بوو(غىداء الرىداۋى، 2020).

ئەلمانىا بە يەكەم ۋلاتى فېركردن لەدوورەۋە دادەنرى، كاتىك چارلز توسانى فەرەنسى لە سالى ۱۸۵۶ لە بەرلىن وانەى فېركردنى زمانى فەرەنسى دەگوتەۋە و قوتابىخانەيەكى بۇ فېركردن لەدوورەۋە بەناۋى (قوتابىخانەى زمانەكان بە نامەنووسى) دامەزراند، و دواتر لە سالى ۱۸۷۴ زانكۆى ئىلېنۆيسى حكومى لە ۋىلايەتە يەكگرتوۋەكانى ئەمريكا پىرۆگرامى فېركردن لەدوورەۋەى دامەزراند. زانكۆى

شيكارگو به يه كه م زانكو له جيهاندا داده نرى كه فيركردن له دووره وهى له سالى 1892 خسته ناو پرؤگرامه كانى خویندن و پشتى پي به ست، له سالى 1892 ئه م زانكۆيه يه كه م به شى سه ربه خو ي په روه رده ي نامه نووسى دامه زرانده. له وپشه وه بیره كه كه گواسترايه وه بو به ريتانيا.

له سالى 1956 كۆليژه كۆمه لايه تيبه كانى شيكارگو خزمه تگوزارى ته له فزيؤنيان له وانه وتنه وه دا له ريگه ي كه ناله په روه رده بيه كانه وه ناساند، زانكۆى NYSES يه كه م زانكۆى كراوه ي ئه م ريكيه كه له وه لامى خواستى فيرخوازان دامه زرا بو ئه وه ي خویندنى بالا له ريگه ي شيوازه ناته قليدييه كانه وه بخريته به رده ستيان. به م شيويه په روتى به ره وه (په روه رده ي دي جيتالى) شتيكى سه ير نه بوو، چاره پوان كراو بوو، به لام په تاي كۆرؤنا واكرده به په له ده ربكه وپت و پي ته پيشه وه و گه شه بكات و بلاوبپي ته وه (ايمان مرعي، 2020/12/12).

ئه وه هؤكارانه ي كه بوونه هؤى په ره سه ندنى فيركردن له دووره وه بریتين له:

- 1- پيويستى په روه رده به هه مه چه شنكردن له سيسته مه كه يدا، به تاي به تى خویندنى زانكۆكان، و بیره كرده وه له جيگره وه كانى سيسته مى كلاسكى، كه چه ند پالنه ريك بوونه هؤكار بوئه وه ي بیره له م جيگره وه يه بكریته وه، وه ك زيادبوونى خواست له سه ر خویندنى بالا له سه رده ميك كه دامه زراوه كان به سيسته مى كلاسكى خويانه وه ناتوانن ئه م خواستانه به يئنه دى.
- 2- بيتوانايى دامه زراوه كانى خویندنى بالا له داپوشينى ته واوى پروبه رى ولات، ئه مه ش هه نديك ناهاوسه نگی دروست ده كات، بؤنمونه ناتواندرى له هه موو شار و شاروچكه كانى ولاتان زانكۆ هه پيت.
- 3- به رزبوونه وه ي به رده وامى تيچووى خویندنى بالا، كه بارگرانى له سه ر هه ريه ك له دامه زراوه كانى خویندن يان خویندكاره كانى پي كده هيئيت، هه روه ها كه موكوپيه دياره كانى به ديهيئانى بنه ماي ده رفه تى يه كسانى خویندن.
- 4- ناته بايى به رفران له نيوان ئه و پيشه كلاسكيكيا نه ي كه كۆمه لگا دروستى كردوون، ئه وانى به فؤرمه كانى پيشكه وتنى ته كنيكى هيئراونه پيشه وه.

- 5- بواره جیا جیاکانی کار به رده وام له گۆران دان و پۆز به پۆز پێشهای نوێ دیته کایه وه، که پنیویسته نه وانهی له م بواره کار ده که ن پپی بگهن، بۆ نه وهی توانای کاره کانیان گه شه بکات و له ئاستی نه دای پنیویست دانه به زن، به م شیوه یه شه هه ول دده ن رپچکه ی ریگاکانی تری فیروون به نرخیکی گونجاو له هه لومه رجیکدا په یرو بگرنه بهر که له گه ل کاری نه واندا بگونجیت.
- 6- کاتیک رهوتی پهروه رده یی مۆدیرن له فیپرکرنه وه به ره و فیروون گۆرا، بووه یه کیک له گرنگترین پالنه ره کان بۆ زیادبوونی رهوتی فیپرکرن له دووره وه و سه ره له دانی چه مکی نوێ سه باره ت به فیروونی سه ره به خۆ، فیروونی ئاراسته کراو، فیروون له نه زموون و فیروونی کراوه (أحمد الخطیب، 2006، ص 16).

هه ندیک له پسپۆران پپیان وایه ده بیت فیپرکرن له دووره وه ببیته به شیک له پهروه رده ی ته واو که ری و له دوی ته واو کردنی قوناغیکی پهروه رده یی دیاریکراو بیت، بۆ نمونه دوی ته واو کردنی قوناغی ئاماده یی، له گه ل په ره سه نندی ئامرازه مۆدیرنه کانی په یوه ندی کاردن، پرۆسه ی خویندن به شیوه یه کی سه رسوپه ی نه ره ی سه ندووه، به تابه ت دوی به کاره ی نانی ئینته رنیت له بواری پهروه رده دا، لیره وه زاراوه کانی (جیهانیکی بی کاغه ز، زانکۆی بی دیوار، دامه زراوه ی پهروه رده بۆ داها توو، قوتا بخانه و زانکۆ نه لیکترۆنییه کان، زانکۆ مه جازییه کان، و پۆله زی ره که کان،... هتد) ده رکه وتن (علي أسعد وطفة، 2021، ص 74).

له گه ل هاتن و بلا بوونه وه ی په تای کۆرۆنا و که ره نتینه له سه رتاسه ری جیهان، وایکرد مامۆستا و قوتا بیان به زۆره ملی له ناوه نده کانی خویندن (قوتا بخانه، په یمانگا، زانکۆ) دوور بخرینه وه، نه وکات تاکه ئامراز ی په یوه ندی کاردنی نیوان مامۆستا و قوتا بی له مۆبایلی زی ره ک و کۆمپیوتەر و هیلی ئینته رنیت تیپه ری نه ده کرد، و هه ره نه وانیه ان له به ره ده سه تدا بوو، نه مه وایکرد به دوی چاره سه ری خیرادا بگه رپین، و هانا یان بۆ رپگا و شیوازی جۆراو جۆری فیروون برد، که هه ردوولای هاوکیشی پهروه رده یی (مامۆستا و قوتا بی) ی ناچار کرد ده ست به جۆرپکی نوپی فیپرکرن و فیروون بکه ن که پپشتر هه ردوولایان ئاشنای نه م شیوه یه نه ببوون (ابناس عبدالرحمن العیسی، أبريل 2020).

دواى پيداچوونه وه به سنووره كانى چه مك و په هه نده كانى فيركردن له دووره وه، ده توانين سنوورى جياكه ره وهى نيوان فيركردنى ئه ليكترونى و فيركردن له دووره وه ببينين. فيركردن له دووره وه له بنه رته تا هه ندئ واتاى ترى هه يه كه دووره له واتاى ئه ليكترونى، پيشتر له رپگه ي نامه نووسينى كاغه زى و له رپگه ي په يوه ندييه نئه لكترونييه كانه وه بوو، كه ئه وسه رده م هيشتا ئامپرى كۆمپيوته ريان درووست نه كرده بوو و تۆرى جالجالۆكه يى نه دۆزرا بووه، هه روه ها پيش دۆزينه وهى وپب به هه موو نه وه كانيه وه. به به راورد ده توانين بلين فيركردنى ئه ليكترونى جۆرپكه له فيركردن له دووره وه به شپوه هه ره پيشكه وتوو هه كه ي، ده كرى ئه م جۆره ي فيركردنه راسته وخۆ و له نزيكه وهش بيت به هه مان شپوه ي فيركردن له دووره وه، به م پييه ده توانين به واتايه كى تر بلين په روه رده ي مه جازى جۆرپكه له فيركردنى ئه ليكترونى (علي أسعد وطفة، 2021، ص 75).

2-4- له نيوان فيركردنى مه جازى و ديжитالى و ئه ليكترونىدا:

چه مكه كانى فيركردنى مه جازى (Virtual Learning) و فيركردنى ديжитالى (Digital Learning) له گۆره پانى فيكرى په روه رده يى هاوچه رخدا به توندى خۆيان ده سه پينن. دواى ليكۆلينه وه و بيركردنه وه له پيناسه جؤراو جؤره كان، كه بۆ ئه م دوو چه مكه خراونه ته روو، بۆمان ده ركه وت كه هه ر دوو كيان ده كرى بلين هاوشپوه ي چه مكى فيربوونى ئه ليكترونى (E-Learning). ئه مه ش واته هه رسى چه مكى (ئه ليكترونى، مه جازى و ديжитالى) له يه ك بواردا كارده كهن و له يه ك فه زادا ده خولپنه وه و له يه ك مندالدا كه سه رده مى شۆرشى پيشه سازيه له دايك بوونه، ره نكه چه مكى ديжитالى هاوكات بيت له گه ل چه مكى مه جازى، هه روه ها له گه ل چه مكى ئه ليكترونى. به كورتى ئه م چه مكانه ئاماژهن بۆ يه ك جۆر له فيركردن، به به لگه ي ئه و پيناسانه ي كه پيداچوونه وه به هه نديكيان ده كه ين.

يه كيك له ديارده كانى ئه م چونه ناويه كه (التداخل)، به كارهيئاننى زاراوه كانى شۆرشى گريمانه يى، شۆرشى ديжитالى، شۆرشى ئه ليكترونى و شۆرشى پيشه سازيه، تاراده به كى زۆر به يه ك واتا ئه مه ش به و مانايه دئ، كه ئه م چه مكانه هاوواتا و يه كتر بپ و ته واو كه رى يه كترن له بۆ ده ر بپن له و سه رده مه نوپيه ي كه تييدا ده ژين. ئاساييه كه بلين فره يى ئه و زاراوانه كه يه ك مانا ديارى ده كهن، گوزارشت له ده وله مه ندى و به پيئى زانين ده كات له نيوان ئه و بيرمه ند و تويزه رانه ي له م بواره دا كارده كهن. ئيمه

له کرۆکی ئەم چه مکهاندا هه ندیک سیبه ری شاراوه ده بینین که نامازه به هه ندیک جیاوازی ده کهن. بۆنونه مه جازی له سه ر بنه مای: دیجیتالی و ئەلیکترۆنی دامه زراوه، به لام سه رنج ده خاته سه ر جیهانیکی مه جازی وه ک ئەوه ی سیبه ری واقع بیته. و ژماره یی پشت به هاوکیشه یه کی پیک و پیکي ئەلیکترۆنی ده به ستیته له چوارچیه ی ستانداردی ژماره ییدا که به زمانی سفر و یه ک (1,0) پیناسه کراوه. (لیره بواری ئەوه مان نییه به درێژی ئەم زمانه ئەلگۆریزمیه (خوارزمی) ئالۆزه باس بکه ین). (علي أسعد وطفة، 2021، ص 76).

ئیه راهیم عه بدولموحه یسن به م شیوه یه فیڕکردنی مه جازی پیناسه ده کات:

فیڕکردنی مه جازی بریتیه له به کارهینانی نامازی ئەلیکترۆنی بۆ نامانجی په یوه ندیکردن له نیوان مامۆستا و فیڕخوازاندا.

حه سه ن حسین زه یتون ده لیت:

فیڕکردنی مه جازی بریتیه له پیشکه شکردنی ناوه پۆکی باه ته فیڕکردن له لایهن مامۆستایانه وه به شیوه یه کی ئەلیکترۆنی، به و پیه ی پشت به کۆمه لیک نامازی ته که نه لۆژی فره چه شن ده به ستیته که فیڕخواز له ریگی ئەو تۆرانه ی که به رده سه له گه ل ناوه پۆکی ئەو باه تانه ی که مامۆستا هه یه ته به یه که وه ده به ستیته وه. بۆمان دهرده که ویته که ئەم جوړه فیڕکردنه فیڕبوونی چالاک به ده سه ت ده هیته که نامانجی کارلیککردنه له نیوان مامۆستا و فیڕخوازدا، واته مه به سه ته تی پۆلی فیڕخواز له پرۆسه ی په روه رده دا نه رینی نه بیته، و ئەو واسه یری ئەم جوړه فیڕکردنه ده کات که نه به سه تراوه ته وه به شوینیکی دیاریکراو یان کاتیکی دیاریکراوه وه، به لکو جیاوازی نیوان تاکه کان له به رچاوده گریته که به بنه مای جیاوازییه کانی تاکه که سه ناسراوه (شاهیناز محمود أحمد، 2013، ص 30).

(ساندرا لحدو) به م شیوه یه ئەم شیوازه ی فیڕکرده پیناسه ده کات: (شیوازیکی فیڕکردنه یارمه تی فیڕخواز ده دات بۆ به ده سه تهینانی داتا، زانیاری، په یوه ندی و راهینان له ریگه ی ئینته رنیته وه، له شیوه ی ده نگ، وینه، فییدیۆ، یان کتیپی ئەلیکترۆنی، وه ک چۆن فیڕکردن له سه رده می ئیمه دا بووه ته وابه سه ته یی نامازی ئەلیکترۆنی: وه ک به کارهینانی کۆمپیوته ر و ئینته رنیته شان به شان شیوازی ته قلیدی (ساندرا لحدو، 14 أغسطس 2016).

سكلوسهر و سيمونسون ده لين: فيركردنى مه جازى جورپكه له فيركردنى ئه ليكترؤنى له دووره وه، كه به شيويهه كى كارا له حاله تى نه بوونى ژينگه ي ته قليدى دامه زراوه ي پهروه رده يى راسته قينه روودات، ئه ويش به به كارهيئاننى ته كنه لؤژياى مه جازى له برى ئه وه ي فيرى پروگرامى فيركردنى ته لقيندراو بكرپت، قوتابخانه ي مه جازيش لايه نيكه كه له لايهن ده ولت يان ده سلا تى پهروه رده يى سه ربه خووه په سهند كراوه بؤ دابينكردنى به رنامه ي فيركردن له دووره وه، به شيويه هاوكات يان نا هاوكات بيت (Schlosser. L. A. & Simonson. M, P7).

كاتيك سه يرى ئه و پيناسانه ده كه ين، كه بؤ چه مكى فيركردنى دييجيتالى (Digital Learning) كراون، بؤ مان دهرده كه ويټ، كه ئه م پيناسانه نزيكن له وه ي به كسان بن له گه ل پيناسه كانى فيركردنى ئه ليكترؤنى له لايه كه وه، و فيركردنى مه جازى له لايه كى ديكه وه. فيركردنى دييجيتالى وه ك ئه وه ي عه بدوللا به دارنه پيناسه ي كردوه: فيركردنى دييجيتالى بريتييه له پيشكه شكردى ناوه رپوكى فيركردنى ئه ليكترؤنى له ريگه ي ئامپرى كؤمپيوته ر و توره كانيه وه بؤ فيرخوازان به شيويهه ك كه ريگه يان پيبدات كارليكى چالاكانه له گه ل (ناوه رپوكى بابه ته كان، مامؤستاكه، و هاوپؤله كانى) دا بكن، جا چ به شيويهه كى هاوكات بيت، يان به شيويهه كى ناهاوكات، ههروهه ئه گه رى ته واوكردنى كاره كانيان له كات و شوين و به خيرايبه ك ده سته به ر ده كات كه له گه ل بارودوخ و توانا كانياندا بگونجيت، سه ربارى ئه وه ي تواناى به رپوه بردنى ئه م فيركردنه ي له رپگاي ئه و ئامرازانه ي پيشتر باسمانكرد هه يه (عبدالله بدارنه، 2020/6/10).

به پيداچوونه وه به پيناسه كانى پيشوو، سه ره راي جياوازي له پيناسه كان، كؤده نكييه كى گه وه له نيوان تويزه رانى ئه م بواره دا هه يه وه ك ئه وه وايه هه ربه كه له لاي خو ي و به جورپك ئا و برژبنيته ناو هه مان كؤپه وه. بؤ مان روون ده بيته وه كه زوره ي پيناسه كانى پيشوو كه بؤ فيركردنى دييجيتالى، ئه ليكترؤنى و مه جازى پيشكه ش كران، ده رپژينه ناو هه مان روبا، فورمى جياوازي فيركردن، به لام تاراده يه كى زورله يه ك نزيك و به كسانن تا ئاستى به كسانى مه عريفى، وه ك ئه وه ي سى كليلى به ك ده رگا بن، يان سى رووى به ك راستى. پرؤسه ي فيركردن له دووره وه له شيويه جوراوجوره كانيدا به يارمه تى يان به ريگه ي ته كنه لؤژيا و پلاتفورمى ئه ليكترؤنى دييجيتالى نه نجام ده درپت، كه خو يان له

خۆياندا ئامرازى كارلېككه ر پيكد هينن بۆ گه ياندى كه ره سته ي په روه رده يي فيركردن به فيرخوازان. وهك هه سه ن ئه حمه د ده لئيت: (ئامانجى سه ره كى سه ره له داني خويندن له دووره وه بريتيه له داينكردى پيداويستيه كاني فيركردن به شيويه يه كى ئاسانتر و به به به كارهيئاني چهندين ته كنه لؤزياى جؤراو جؤر، به مه به سته ي به ده سته يئاني برونامه ي ئه كاديمى له دامه زراوه په روه رده ييه متمان ه پيكراره كان) (حسن أحمد، 2020/4/11).

5-2- پۆلى هه لگه راره (Flipped classroom):

له پۆليكى ئاسايى مامؤستا له ناو پؤلدا وانه پيشكه ش ده كات و ئه ركى ماله وه ده دات به قوتابيان كه دواى پؤل ئه نجامى بدن. له پۆليكى وه رگه راره دا، يان هه لگه راره دا، شته كان به پيچه وانه وه ئه نجام ده رپن: مامؤستا پيش ئه وه ي بچيته پؤل، بابته و وتاره كان له شيوه ي فيديو ي پيشوه خته تۆماركراودا ده داته قوتابيان و كاته كاني پؤل بۆ به شداريكردى قوتابيان له چالاكيه كاني فيربووندا به سه ر ده بات كه هاوكارى و كارلېككردن له خؤده گرئيت. چالاكيه كاني فيربوونى پاسيف وهك وتاره كاني يهك ئاراسته يي پاليان پيوه ده نرئيت بۆ ده ره وه ي كاتر مي ره كاني پؤل، بۆ ئه وه ي به چالاكيه كاني فيربوونى چالاك له پؤلدا جيگه ي بگرئته وه. زاراوه ي (پۆلى هه لگه راره) هه ر له سالى 2000 دا ده ركه وتوه (لاج، پلات و تريگليا، 2000) و له سالى رابردوودا له لايهن مامؤستايانى كيميا (بېرگمان و سامسه وه) ناوبانگى ده ركرد، (بېرگمان و سامس، 2012) به جي به جيكردى هاوشيوه ي سه ركه وتووانه ي ته كنه لؤزياى وانه وتنه وه، له سه ر بنه ماي وي ب پؤلى وه رگه راره له دامه زراوه په روه رده ييه كان له ئه مريكاي باكوور له سه رانسه رى سپيكتريمى ديسيپلينه كان و له ئاسته جياوازه كاني فيركردندا جيگه ي سه رنجى به ده سته يئا، هه روه ها ئه م پيداگؤزيا به به رده وامي وهك يه كيك له ره وته سه ره كيه كاني ته كنه لؤزياى په روه رده يي هه لسه نكيئاره وه، به پيى راپؤرته كان هه لوئسته ي قوتابيان له وه رگرتنى بابته ته كان باشتر بوونى پيوه دياره و ته نانه ت نمره ي تاقى كرده وه كانيان باشتر بووه.

به لام به هو ي ئه وه ي ره وتيكي تاراده يهك نوئيه، زؤربه ي جي به جيكردى پؤلى وه رگه راره له بلؤگ و گؤفار و رؤژنامه ئؤنلاينه كان له برى توئيزينه وه و كؤنفرانسه ئه كاديميه كان باس ده كرپن (ياسمين ناصر، 2020/10/25).

2-6- گونجاوترین شیوه‌ی فیرکردن بو ههریمی کوردستان:

دوای پیداجوونه‌وه به‌و بابته‌تانه‌ی پێشوو، بۆمان دهرده‌که‌وێت که جیهان به‌گشتی ناتوانی‌ت چیتەر ده‌ستبه‌رداری ئامیره ئه‌لیکترۆنییه‌کان بیه‌ت به‌تایبه‌تی له‌بواری په‌روه‌رده و فیرکردندا، بۆیه ده‌بی‌ت هه‌نگاوه‌کانی وه‌زاره‌تی په‌روه‌رده‌ی ههریمی کوردستان به‌ره‌و ئه‌وه بی‌ت، شان به‌شانی فیرکردنی ته‌قلیدی (کلاسیکی) سوود له ئامیره ئه‌لیکترۆنییه‌کان بیه‌نیت، هه‌روه‌ک چۆن له‌کاتی په‌تای کۆرژونا ناوه‌نده‌کانی خویندن داخران و وه‌زاره‌تی په‌روه‌رده ئه‌پلیکیشن هه‌وره‌کانی دانا هه‌روه‌ها له‌لایهن به‌پێوه‌به‌ر و مامۆستایانی قوتابخانه‌کانه‌وه گروپی جۆراوجۆر به‌به‌کاره‌ینانی پرۆگرامه‌کان (فایه‌به‌ر، وه‌تس ئاپ، تلێگرام، زووم،...هتد) بۆ پۆله جیا‌جیا‌کان درووستکرا بۆئه‌وه‌ی قوتابیان له‌ خویندن بیه‌ش نه‌بن و دانه‌برین.

بۆمان دهرده‌که‌وێت که خویندنی تیکه‌ل یا ئاویتته باشتیرین بژاردیه‌یه، هه‌روه‌ک چۆن ئیستا له‌زۆربه‌ی ناوه‌نده‌کانی خویندن له‌پێگه‌ی گروپه‌کانی (فایه‌به‌ر، وه‌تس ئاپ، تلێگرام، زووم،...هتد)ه‌وه، پیدانانی بابته و ئه‌رکی ماله‌وه له‌لایهن مامۆستایانه‌وه به‌قوتابیان به‌رده‌وامه، به‌لام ده‌بی‌ت ئه‌مه له‌لایهن وه‌زاره‌تی په‌روه‌رده‌وه زیاتر کاری له‌سه‌ر بکری‌ت، پرۆگرام و قیدی‌ۆی فیرکاری بابته‌کان له‌لایهن شاره‌زیانه‌وه درووستبکری‌ن و وه‌زاره‌تی په‌روه‌رده خۆی سه‌ره‌رشته‌ی بکات و سوود له‌م شیوه‌یه‌ی خویندنی تیکه‌له‌ یا ئاویتته‌یه‌ش وه‌ربگیریت که به (پۆلی هه‌لگه‌راوه) ناسراوه، بۆئه‌وه‌ی بواری زیاتر به مامۆستایان بدریت له‌پۆله‌کاندا وه‌لامی پرسیری قوتابیان بده‌نه‌وه و قوتابیانیش بواری ئه‌وه‌یان هه‌بی‌ت به‌رله‌وه‌ی بچه‌ پۆله‌وه زانیارییان له‌سه‌ر ئه‌و بابته‌تانه هه‌بی‌ت که مامۆستا به‌نیازه‌ باسیان بکات، قوتابی له‌ قۆناغی (ته‌نها گوێگر)ه‌وه هه‌نگاو بیه‌ت بۆ قۆناغی قوتابیه‌کی کار و به‌شداریکه‌ر له تاوتویکردن و شرۆفه‌کردنی بابته‌تاکانی ناوپۆل.

ئه نجام:

له كۆتابى ئه م ليكۆلينه وه يه دا گه يشتينه ئه م ئه نجامانه ي خواره وه:

- 1- هه رسى جۆرى فيركردنى مه جازى و دي جي تالى و ئه ليكترۆنى گه ر هه ندى كه س به سى جۆرى له يه كتر جياوازى فيركردن له قه له مى دهن، به لام له راستيدا هه رسيكيان سى ناون بۆ هه مان پرۆسه كه خۆيان له فيركردنى ئه ليكترۆنى ده بينيته وه.
- 2- له سه رده مى ئيستا و داها توودا گرنگيدان به فيركردنى ئه ليكترۆنى زه رپورتىكى هه تمىيه، چونكه جگه له لايه نى په روه رده يى و فيركردن، به كاره ينانى كۆمپيوته ر له بورى توپرينه وه و وه رگيران و...هتد. پيوستى به بوارى ئه ليكترۆنى هه يه و ناتوانى ده ستبه ردارى بين.
- 3- ده كرى له ئيستا دا له كوردستان سو د له جۆرى ناويته ي هه ردوو شيوه كه ي فيركردن ببينن، واته فيركردنى كلاسيكى ناويل شان به شانى ئه ويش فيركردنى ئه ليكترۆنى.
- 4- ده بن له به رامبه ر لايه نه ئه ريئيه كانى فيركردنى ئه ليكترۆنى په نجه بۆلايه نه نه ريئيه كانيش رابكيشين، به لايه نى كه م له م جۆره ي فيركردن هيج كايه ييك و هه وليك بۆ دروستكردنى كه سايه تى قوتابى نامينيته وه، كه تيايدا ئه وه ي ويست و ستراتيزى نه ته وه و نيشتيمان هه ول بۆ بونيانانى كه سيكى كارا و بونيانه ر خه وى پيوه ده بينن.
- 5- بۆ كه مكرده وه ي لايه نه نه ريئيه كانى فيركردنى ئه ليكترۆنى فيركردنى تيكه ل (واته تيكه لكردنى هه ردوو شيوه ي كلاسيكى و ئه ليكترۆنى) باشترين بژارده يه ن به تايبه ت له رپۆژگارى ئه مرپۆماندا كه ئاميره ئه ليكترۆنويه كان هه موو بواره كانى ژيانيان داگيركردوه.
- 6- هه موو مامۆستاكان به هه موو جۆر و پۆله كانياه وه له يه ك تاي ته رازوودا ده بن و به زيره ك و نازيره كيشه وه، چونكه هه موو قوتابيان به مامۆستاشه وه وابه سته و به ندى كۆمه له به رنامه يه كى دارپژراوى ئاراسته كرا و ده بن، كه سىتى مامۆستا له هه ر جۆرى بيت نابيته جيگه ي سه رسورمانى قوتابيه كان.
- 7- يه كيك له و شيوانه ي فيركردنى تيكه ل فيركردنى هه لگه راره ي (پۆلى هه لگه راره ي) يه، ده كرى ئيمه ي كورد له ئيستا و سالانى داها تووه دا زياتر سو دى ليبيبينن، چونكه كاتيكى زۆرتر به قوتابى

ده دات تا بتوانیت له ناو پۆلدا بواری به شداریکردنی له تاوتویکردنی بابه ته کان له گه ل مامۆستا و قوتابیانی هاوڕێی هه بیته و له قوتابییه کی ناچالاکه وه به بیته قوتابییه کی چالاک و کارا.

سه رچاوه کان

- 1- أحمد الخطيب، الجامعات الافتراضية: نماذج الحديثة، جدارا للكتاب العالمي، عمان، 2006.
- 2- إيمان مرعي، التعليم في ضل جائحة كورونا: الإشكاليات والآفاق المستقبلية، مركز الأهرام، للدراسات السياسية والاستراتيجية، 2020/12/12،
<http://acpss.ahram.org.eg/News/17004.aspx>
- 3- إيناس عبدالرحمن العيسى، بين أزمة التعلم عن بعد وأزمة كورونا، قدسن، الأحد 12 أبريل 2020،
<http://bitly.ws/aKzC>.
- 4- حسن أحمد، التعليم عن البعد في زمان الكورونا: مميزات وتحديات 1-2، المدى، 2020/4/11،
<http://almadapaper.net/view.php?cat=225887>
- 5- حليلة الزاحي، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية، مقومات التجسيد و عوائق التطبيق، دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة، أطروحة الدكتوراه مقدمة إلى جامعة قسنطينة منتسوري - كلية العلوم الإنسانية ، 2012-2011.
- 6- رضا عبدالبدیع السيد عطية، تصور مقترح لتطبيقات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي العربية في ضوء الاتجاهات العالمية، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 24، يونيو 2017.
- 7- ساندرا لحدو، مفهوم التعليم الافتراضي، 14 أغسطس 2016، <http://bitly.ws/aYQm>
- 8- شاهيناز محمود أحمد، أثر توظيف كائنات التعليم الرقمية ببرامج التعليم الإلكتروني على تحصيل العلوم لدى طالبات المرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الباحة، السعودية، 2013.
- 9- عاطف عبدالله فهراهدي، هه ندي لايه ني ده نكسازبي شيوه زاري باله كايه تي له سه ر بنچينه ي (Praat)، نامه ي دكتورا، كۆليژی زمان، زانکۆی سه لاهه دين - هه ولير، 2011.
- 10- عاطف عبدالله فهراهدي، فيرکردنی زمانى كوردی له سه ر بنچينه ي پاوه رپۆينت، نامه ي ماجستير، به شى زمانى كوردی، كۆليژی په روه رده بو زانسته مروفايه تيبه كان، زانکۆی سه لاهه دين - هه ولير، 2006.
- 11- عبدالله بدارنة، دور التعليم ارقمي في مواجهة الأزمات والتحديات الراهنة، سفير بريس، 2020/6/10
، <http://bitly.ws/aYUH>
عبدالله بن عبدالعزيز الموسى (1423هـ)، التعليم الإلكتروني (مفهومه - خصائصه فوائده-عوائقه)، ورقة عمل مقدمة الى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود.

- 12- علي أسعد وطفة، إشكالية التعليم الإلكتروني وتحدياته في ضوء جائحة كورونا، جامعة الكويت، كلية التربية، 2021.
- 13- علي أسعد وطفة، إشكالية التعليم الإلكتروني وتحدياته في ضوء جائحة كورونا، جامعة الكويت، كلية التربية، 2021.
- 14- غيداء الريداوي، التعليم عن البعد.. ماله وما عليه، مجلة المعلوماتية، العدد 152، 202.
- 15-فايزة أحمد الحسيني، التعليم الإلكتروني في زمن كورونا: المآل والأمل، مجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد 3، العدد 4، 2020.
- 16-وليد احمد العاني، 2010 .
- 17- ياسمين ناصر، استراتيجيات التعليم، الفصل المقلوب، 2020/10/25،
[/https://arblog.skolera.com/flipped-learning-and-flipped-classes](https://arblog.skolera.com/flipped-learning-and-flipped-classes)

18- Schlosser. L. A. & Simonson. M., Distance Education: Definition and Glossary of Terms. 3rd Edition U.S.: Information Age Publishing, 2011.

التعليم الاليكتروني

الملخص

يهدف هذا البحث الموسوم ب(التعليم الاليكتروني)، الخوض في المكامين المرتبطة بالمنهج الخفي في التعليم الاليكتروني، و مقارنته بوصفيها (المنهج التقليدي) و عرض الانتقادات الموجه للتعليم الاليكتروني استناداً الى المنهج الخفي وأسس تقييمها بين السلب و الايجاب، كل ذلك تلج في اطار ظهور الثورة العارمة في تكنولوجيا المعلومات، حيث اقترنت بتنظير مصطلحات تحمل في مضامينها معالي/ معاني//ال/ جديدة، وقد احدثت تغيرات الجوهرية طالت اضلعها جميع محاور العلمية و التعليمية، و افرزت و ولدت مناهج و استراتيجيات تدريسية تقويمية، حيث تتقاطع حيناً مع التعليم التقليدي و تتنافرو تتنأى في أحايين اخرى، و الباحثان أرتأيا بأن المحل الحقيقي لمعرفة مخرجات كلا المنهجين (والمقصود هنا التقليدي و الاليكتروني) و أثارهما بين التنظير و التطبيق، يمكن رصدها بين التغيرات التي احدثها و المشاكل التي افرزها. يتوزع البحث بعد هذا المستخلص و المقدمة الوجيزة على مبحثين:

المبحث الاول يعرض السيمات الرئيسية لكلا المنهجين، المبحث الثاني ينحصر ضمن اطار عرض الملامح الايجابية والسلبية لكلا المنهجين، عرض النتائج المنفأة من البحث و تصفيف الصادر يكون خاتمة البحث.

E- learning

Abstract

This research which entitled (E- learning) aims to delve into the potentials associated with the hidden curriculum in e-learning and compare it with its description with the traditional curriculum and to present the criticism directed at e-learning based on the hidden curriculum and the bases of its evaluation between negative and positive, all of this within the context of the emergence of the revolution in information technology, which is associated with the endorsement of the term carrying its contents have new meanings and have brought about fundamental changes that have effected all the axes all the educational process spawning and giving birth to teaching and assessment curricula and strategies, which at times intersect with traditional education, and at times repeal and distance themselves. And their effects between theorizing and the application can be monitored between the changes brought about by it and the problems it produced. The research is divided into two sections after this introduction and the brief introduction:

The first section presents the main features of both approaches, while the second topic is limited to the frame work of presenting the positive and negative features of them. Presentin the results and arranging the resources is the end of the research.

Keywords: *E-Learning, Computational Linguistics, flipped classroom, Distance Learning*