

## په لوړو زده کړو کې د موبایل زده کړې په موخه د اغېزناکې ستراتیژۍ چمتو کولو تگلاره

پوهندوی صالح خان صالح او پوهنپار سمیع الله حسن، د معلوماتي سېستمونو او معلوماتي ټیکنالوژۍ څانگې، کمپیوټر ساینس پوهنځي، شیخ زاید پوهنتون، خوست ولایت، افغانستان

### لنډیز

د غه مقاله په لوړو زده کړو کې د موبایل زده کړې لپاره د اغېزناکې ستراتیژۍ چمتو کولو عملي لارښود په بر کې نیسي. د دې ترڅنګ، د اغېزناکې او دوامداره ستراتیژۍ لپاره مرحلې، د ډیزاین او پلي کېدو په موخه وړاندیزونه د نوموړي مقالې اساسي برخې تشکیلوي، کوم چې د موبایل زده کړې متخصصینو لخوا آزمایش شوي او د نورو موبایل زده کړو ستراتیژیو جوړوونکو لخوا اصلاح شوي دي. د تېرو لیکنو دقیقې ارزونې او تحلیل ورسته د موبایل زده کړې اغېزناکې ستراتیژۍ چمتو کولو لپاره لاندې شپږ اساسي مرحلې تر لاسه شوي دي: د اړتیاوو ارزونه، د تجربوي شواهدو او نظریاتو راټولول، د نظریاتو تبادلې او اړیکې، زیربنا، روزنه او د موبایل زده کړې حقیقي سند جوړونه. که څه هم د موبایل زده کړې ستراتیژي او دلته وړاندې شوي تاکتیکونه په لویه کچه ندي؛ مګر په لوړو زده کړو کې د موبایل زده کړې په اړه د لویو ستراتیژیو رامنځته کولو لپاره یوه دروازه خلاصوي. د نوموړي څېړنې بشپړولو په موخه کتابتوني میتود کارول شوی، چې د انگلیسي ژبې له نویو معتبرو او منل شویو کتابونو، ژورنالونو، مقالو او انټرنېټ څخه کار اخیستل شوی دی.

کلیدي ټکي: زده کوونکي، ستراتیژي، لوړې زده کړې، موبایل زده کړه، موبایل ټېکنالوژي

### ۱. پېژندنه

څېړونکي او پوهان په دې باور دي، چې موبایل زده کړه یوه له مهمو نوښتونو څخه ده، چې د لوړو زده کړو بڼې او په پوهنتونونو کې هیلو ته بدلون ورکوي. لوړو زده کړو پوهنتونونو ته په کار دي، چې د موبایل زده کړې په اړه د دوی په عمومي اکاډمیکې ستراتیژۍ کې موخې او پلانونه شامل کړي او د موبایل زده کړې په موخه یوه اغېزناکه ستراتیژي رامنځته کړي (۱۰: ۱).

په لوړو زده کړو کې د موبایل زده کړې په موخه د اغېزناکې ستراتیژۍ چمتو کولو په اړه بهتره دا ده، چې اړتیاوې تشخیص شي او د موبایل زده کړې پلي کولو په اړه د چمتو والی څرنګوالی معلوم شي، د موبایل زده

کړې په موخه نظريات راټول شي، اړينې زيربناوې په ځوته شي، د موبايل زده کړې ستراتيژۍ چمتو کولو په اړه د متخصصينو او شريکانو سره اړيکه ونيول شي، د موبايل زده کړې په اړه د روزنې او مسلکي پرمختگ په موخه منظم پلان او د يادو ټولو مرحلو مستند سازي تر سره شي.

د دې لپاره، چې په لوړو زده کړو کې د موبايل ټېکنالوژۍ څخه پر ځای ځنډه پورته شي، دا مهمه ده، چې لومړی د موبايل زده کړې ستراتيژي رامنځته کړي، تر څو لنډمهاله، منځمهاله او اوږد مهاله موخې او وروستۍ تر لاسه کېدونکې پايلې د يوې تگلارې نقشې پر اساس په ځوته کړي.

په لوړو زده کړو کې د موبايل زده کړې اړوند ستراتيژۍ چمتو کولو په اړه څېړونکو مختلفې تگلارې په ځوته کړي دي، لکه د بېلگې په توگه، (۱۲: ۴۵) پاليسي، پلېټ فارمونه، پروسيجرونه، خپریدل، تر لاسه کېدونکې گټې او د موبايل زده کړې په موخه چمتو والي يادونه کړي ده. (۹: ۱۴) د موبايل زده کړې اغېز لرونکي فکتورونه د ټېکنالوجيکي سرچينې، پيداگوژيک، ديجيټل پوهه، شخصي کرکټر، روش، اخلاقي اصول او ليلېر شپ په ځوته کړي دي. دا يادونه اړينه ده، چې د موبايل زده کړې په موخه د اغېزناکې ستراتيژۍ چمتو کول په هېوادونو، پوهنتونونو او امکاناتو پورې تفاوت کوي.

د زده کوونکو ورځ په ورځ زياتېدونکي شمېر او د موبايل ټېکنالوژيو په چټکۍ سره توليد ته په کتو، په رسمي او غير رسمي زده کړيزو چاپيريالونو کې د موبايل وسايلو لمن پراخه کيږي. په همدې اساس، نن ورځ د موبايل ټېکنالوژيکي وسايلو پر مټ زده کوونکو ته د دې ځواک حاصل شوی دی، چې هر وخت او هر چېرته زده کړه کولی شي.

نوموړي څېړنه په لوړو زده کړو پوهنتونونو کې د موبايل زده کړې اړوند اغېزناکې ستراتيژۍ ډيزاين کولو اساسي مرحلو په اړه لنډ وړاندیزونه وړاندې کوي کوم، چې د موبايل زده کړې متخصصينو لخوا تجربه شوي او د موبايل زده کړې ستراتيژيستانو د کړنو پر اساس اصلاح شوي دي.

د دغې مقالې اصلي موخه په لوړو زده کړو کې د موبايل زده کړې په موخه د اغېزناکې ستراتيژۍ چمتو کولو مرحلو روښانه کول دي تر څو لوړو زده کړو پوهنتونونه وکولی شي، چې د نوموړو اساسي مرحلو په پام کې نيولو سره د موبايل زده کړې په موخه غوره ستراتيژي رامنځته کړي.

## ۲. تېرو اثارو ته کتنه

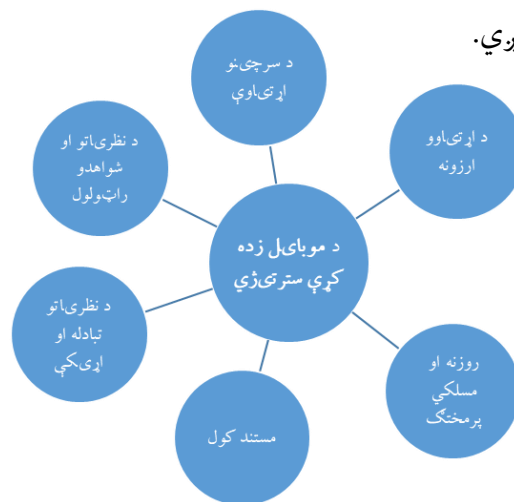
موبایل زده کړه د اليکترونيکي (E-Learning) زده کړې يوه تگلاره ده، چې د موبایل يا ګرځنده وسايلو پر مټ تر سره کېږي (۱۱: ۲۰۰). موبایل زده کړه زده کوونکي ته په مختلفو شرايطو کې د زده کړې مناسب فرصتونه چمتو کوي (۳: ۲۹۷-۲۹۸). څېړنې ښودلي ده، چې موبایل زده کړه په دوديز چاپيريال کې لکه په کور، کاري ځای، ښوونيز چاپيريال، د ملګرو سره، د تفريح ځايونو، يا نورو ځايونو لکه موټر يا د ډاکټر په انتظار خونه کې هم ترسره کېدای شي (۱۳: ۳-۴). د موبایل وسايلو تحریک، معلوماتو ته د لاس رسې، اړیکه نيولو د نوموړي زده کړې کلیدي هڅونکي دي (۹: ۵۱-۶۷). په مختلفو شرايطو او ځايونو کې زده کړه د مناسبې ټيکنالوژۍ ملاتړ ته اړتيا لري. موبایل زده کړه يو لپ ټاپ، ټابليت، يا ګرځنده تليفون ته اړتيا لري، چې زده کوونکي يې پر مټ زده کړه نيزې مېنځپانګې ته لاس رسې پيدا کړي (۷: ۶۸، ۷۶-۸۵).

د موبایل ټيکنالوژۍ د بريالۍ کارولو موخې ته د رسېدو لپاره دا مهمه ده، چې لومړی د موبایل زده کړې ستراتيژي رامنځته کړي، چې روښانه موخې او پای حالتونه د يوې تگلارې نقشې پر اساس مشخص کړي ترڅو لنډ او منځمهاله موخې په ګوته کړي (۷: ۲۶۳). د موبایل زده کړې په اړه يوه څېړنه داسې وايي: زياتره څېړونکي او پوهان په دې باور دي، چې موبایل زده کړه يوه له مهمو نوښتونو څخه ده، چې د لوړو زده کړو بڼې او په لوړو زده کړو پوهنتونونو کې هيلو ته بدلون ورکوي. اوسني عصر ته په کتو، لوړو زده کړو پوهنتونونو ته په کار دي، چې د موبایل زده کړې په اړه د دوی په عمومي اکاډميکي ستراتيژۍ کې موخې او پلانونه شامل کړي. په ۲۰۱۳ ميلادي کال کې تر سره شوي يوې څېړنې ښودلي ده، چې په ټوليز ډول، د موبایل زده کړې بريالۍ ستراتيژۍ چمتو کولو لپاره د څېړونکو لخوا شپږ تکراري مهمې مرحلې: (۱) د اړتياو ارزونه، (۲) د تجربوي شواهدو او نظرياتو راټولول، (۳) د نظرياتو تبادله او اړیکه، (۴) د زيربناو او تشبث سيستمونو کافي تضمين، چې پدې کې تخنيکي ملاتړ هم شامل دی، (۵) روزنه / مسلکي پراختيا او (۶) د موبایل زده کړې حقيقي سند جوړونه په ګوته شوي دي، چې پر مټ يې د موبایل زده کړې په موخه يوه بريالۍ ستراتيژي رامنځته کېدای شي. پاتې دې نه وي، چې د پورته مرحلو لپاره منظم ترتيب شرط نه دی ښايي ځينې مرحلې په يو ځای صورت ونيسي (۱۰: ۱-۲).

### ۳. منافشه (بحث)

دا روښانه ده، چې په لوړو زده کړو کې موبایل زده کړه د يوې لازمي برخې په توگه پلي کېدای شي. د موبایل زده کړې لپاره پراخه ستراتيژي او اوږدمهاله پلان چمتو کول اساسي فکتورونه بلل کېږي. اړينه ده، چې د موبایل زده کړې اړوند يو شمېر عناصر لکه ستونزې او احتمالي حل لارې، د پوښښ ساحه، پلان شوي گټې، کلیدي برخه اخیستونکي، اړين فعاليتونه، ملاتړ، اړينې سرچينې، لگښتونه، اغېز کونکي ساحې او د غوره څارنې په موخه کنټرولونه په پام کې ونيول شي.

په کار دي، چې د موبایل زده کړې ستراتيژي جوړونه بايد اړتياوو او امکاناتو ته په کتو زياتېدونکي وي. د بدلون مدیریت د اساساتو چمتو کولو لپاره، بايد لومړی مبارزه کونکي وپېژندل شي او د دوی په مرسته د بېلگې په توگه نشرات تر سره شي، چې څنگه موبایل زده کړه کولی شي د زده کونکي بريا او رضایت لوړ کړي او همدارنگه د تدریس کولو تمرین زیات کړي. که څه هم د موبایل زده کړې پرمختللي ستراتيژي چمتو کولو په موخه لاندې شپږ مرحلې په منظم ډول نه دي تنظيم شوي او نه د یادو مرحلو منظم کول په هر پوهنتون کې په منظم ډول صورت نیولی شي؛ ځکه بنایي، چې ځینې مرحلې اړتیاوو ته په کتو په یو وخت کې صورت ونیسي. پورته یادې شوي شپږ مرحلې، چې په لاندې لومړي شکل کې لیدل کېږي په لنډ ډول تر بحث لاندې نیسو او د سپارښتنو په توگه وړاندې کېږي.



۱

لومړی شکل: د موبایل زده کړې په موخه د اغېزناکې ستراتيژي چمتو کولو مرحلې سرچینه: لیکوالان په خپله

## ۱.۳. د اړتياوو ارزونه

د ارزونې په موخه تر ټولو بهتره دا ده، چې د موبایل زده کړې اړوند تېرو څېړنو او اثارو ته کتنه وشي. د دې مرحلې اصلي موخه د لوړو زده کړو په پوهنتونونو کې د موبایل زده کړې اوسنۍ او مطلوب حالت ترمنځ د خالیگاؤ پیدا کول دي. اړینه ده چې تشخیص شي ایا د موبایل زده کړې لپاره ریښتیني اړتیا شتون لري؟ ایا اداره او د هغې شریکان په ریښتیني توګه د موبایل زده کړې پلي کولو ته چمتو دي. د پیل کولو لپاره به غوره ځای دا وي، چې لومړی په دې موافقه وشي، چې د لوړو زده کړو په پوهنتونونو کې موبایل زده کړه څه مانا لري، کومې ستونزې ورسره حل کېدی شي او د موبایل زده کړې څخه به کومې احتمالي ګټې ترلاسه شي. په دې اړه موبایل زده کړه روښانه کړئ، چې د نورو زده کړو کړنلارو په پرتله د موبایل زده کړې له لارې کومې ستونزې حل کېدی شي. د دې ترڅنګ، دا هم باید په پام کې ونیول شي، چې د نوموړي زده کړې څخه د کومو وړتیاوو، ننگونو او خطرونو تمه کېدی شي. (۵: ۹۰-۹۱).

## ۲.۳. د سرچینو اړتیاوې

د سرچینو په اړتیاوو کې فزیکي/ لوجیستيکي، ټېکنالوژیکي، انساني او لګښت شامل دي، چې د موبایل زده کړې یو مهم اړخ تشکیلوي. دا باید په پام کې ونیول شي، چې د موبایل زده کړې ځای په ځای کولو او ساتنه کې کومې سرچینې اړینې دي، ترڅو د لوړو زده کړو موسسې په ستراتیژۍ کې شاملې شي. اوس دا پوښتنه منځ ته راځي، چې ایا دا سرچینې شتون لري؟، د بېلګې په توګه، ایا په خپل پوهنتون کې د موبایل زده کړو پرګرامران، ډیزاینران او د موبایل زده کړې متخصصین شتون لري؟. دا پوهېدل خورا مهم دي، چې موبایل زده کړه ځانګړي سرچینو ته اړتیا لري، چې په کې د موبایل زده کړې ډیزاین، انکشاف او سهولتونه شامل وي کوم، چې د الکترونیکي زده کړې مهارت سره توپیر لري. لکه څه ډول چې موبایل زده کړه د الکترونیکي زده کړې مترادفه کلمه نه ده، له همدې امله، د موجوده الکترونیکي زده کړو چوکاټ کې په اسانه ډول د موبایل زده کړې شاملول یوه اړتیا ده. په پای کې ویلی شو، چې د هغه ځانګړي سرچینې او لارې پېژندنه اړینه ده، کومه چې موبایل زده کړه ورته اړتیا لري.

د موبایل زده کړې لپاره د تعلیمي او ټېکنالوژیکي شرایطو معاینه کول هم یو له مهمو برخو څخه شمېرل کېږي، چې پدې کې د بې سیمه (wireless) شبکې په شمول د معلوماتي ټېکنالوژۍ موجوده زیربناوې او همدارنګه د ساحوي بې سیمه شبکې چوکاټ اړوند فرصتونه او خنډونه شامل دي. د دې ترڅنګ، د معلوماتي ټېکنالوژۍ

څانگې له غړو سره په اړیکه کې پاتې کېدنه د ارزښتناکه ځوابونو او نظرونو تر لاسه کولو یوه مهمه سرچینه ده، (۱۲: ۵۲-۵۴).

له بله اړخه، د معلوماتي ټېکنالوژۍ متخصصین د موبایل زده کړې په تحلیلونو کې هم ګټور تمامېدی شي لکه کوم سافټوېر، هارډ وېر، عملیاتي سیستمونه، د کاروونکو شمېر او له کومو موبایل سایټونو څخه ګټه پورته شي. نه یوازې یاد مترکسونه د موبایل زده کړې ستراتیژۍ موخو پر وړاندې بریا اندازه کولو کې مرسته کوي؛ بلکې دا د تمایلاتو او بدلونونو بڼه پوهه هم وړاندې کوي. په ورته ډول، د لوړو زده کړو موسسې د زده کړې مدیریتي سیستم (LMS) څخه مترکس ممکن په اوسني چوکاټ کې د موبایل زده کړې نوي حل لارو شاملولو څرنګوالي په اړه پریکړې اسانه کړي (۹: ۹-۱۰).

د پلټنې لپاره بله کلیدي ساحه دا ده، چې ایا د زده کړې موجوده منځپانگې او موبایل پروګرامونه بیا وکارول شي یا نوي جوړ شي. د ځینې موجوده موادو څخه د ګټې پورته کولو لپاره، د موبایل شرایطو سره سم د دوی له سره ډیزاین او له سره تنظیم کولو په اساس، مناسبه منځپانگه باید په سیستماتیک ډول د غوښتنو په اساس وټاکل شي. په ورته ډول، د موبایل وسیلو پراخه پروګرامونه او کارول باید د راتلونکي کارونې او د موبایل زده کړې پیداکوژۍ له مخې په دوامداره توګه وڅېړل شي. د اړتیاوو ارزونې مرحلې دا فعالیت د شواهدو راتپولو فعالیتونو ته غزیدلي دي (۱۰: ۴).

### ۳،۳. د نظریاتو او شواهدو راتپول

"موبایل زده کړه ښوونکي ننگوي، چې وګوري څنګه خوځښت د دوی د تدریس په موخو، میتودونو او موضوعاتو پورې اړه لري. د موبایل زده کړې د کارولو تجرباتي شواهد او د دې په جریان کې د نظرونو راتپول د موبایل ستراتیژیکې ودې د بنسټ ایښودو لپاره حیاتي دي. د ښه نوښت او تمرین سره سم، دا وړاندیز کېږي، چې د موبایل زده کړې ډیری ارزول شوي لارښودونې پرمخ یوسي او په دې توګه د موبایل زده کړې څوک، کله، څنګه او ولې پوښتنو ته ځواب ووايي. د انفرادي کورسونو پرځای په پراخه کچه د ادارې اړوند شرایطو په اړه د کافي پوهېدو ډاډ تر لاسه کولو لپاره به دا ګټور وي، چې په بېلابېلو پوهنځیو کې یو شمېر کوچنی څېړنيزې پروژې او لارښودونه تنظیم کړي (ښه پلان، د منل شوي لارښود او تکمیل پروسیجرونو په تعقیب) او له زیاتو اوږدو مطالعاتو څخه هم ډډه وکړي. (۶: 65).

د دې تر څنګ، د فعالیت مختلفو اړخونو ته د بډایه لید چمتو کولو لپاره، پلان یا نقشه باید داسې ترتیب شي، چې د مختلفو شرایطو او اړتیاوو تمثیل وکړي. په دې کې باید د موجوده موبایل وسایلو، موادو، هنري اثارو ارزونه (Evaluation) شامله وي، په تېره بیا د ورته سرچینو رامنځته کول او تنظیم کول. د موبایل لیردونې/منځپانګې توزیع/اپلېکیشن چمتو کولو مختلف میکانیزمونه او همدارنګه د اداره کولو برقراره ساتنې ستراتیژيې دې وازمویل شي. د منځپانګې ستراتیژي او پیداګوډیکې مسلې دې په ګوته شي. په موبایل زده کړه کې دخپل ټولو لویځرو بدلیدونکي رولونه هم د نږدې ارزونې مستحق دي ترڅو د شریکانو چمتووالي ته وده ورکړي. د بېلګې په توګه، په پوهنتون کې د موبایل زده کړې په پلانونو کې د اوسني پرمختللي اپلېکیشنونو کارول (د زده کړې پیاوړي کولو لپاره)، په ټولګي کې د فعالیتونو د ملاتړ لپاره د موبایل ریکارډونو بیا جوړول، د الکترونیکي کتابونو رامنځته کول او توزیع (دواړه د زده کوونکي او پوهنځي لخوا)، د ساحې تمرین په جریان کې د شواهدو راټولولو لپاره د موبایل وسایلو کارول او داسې نور شامل وي (۱۰: ۳).

### ۴.۳. د نظریاتو تبادله او اړیکې

د نظریاتو تبادله په رسمي او غیر رسمي ډول د موبایل ستراتیژۍ په اړه د ټولو لویو پریکړو او پلانونو په برابرولو کې مرسته کوي. دا د څېړنې موندنو، اندیښنو او حلونو شریکولو وړتیا زیاتوي. په ټوله اداره کې نظریاتو تبادله او اړیکه د موبایل زده کړې ټول متخصصین او پروژې سره نښلوي او ټول شریکان په جریان کې ساتي. د موبایل زده کړې په پرمختګونو کې د دوامداره ګټو ساتلو لپاره، د معلوماتو- انعکاس- مستند کول- شریکولو پروسه باید د یو شمېر همغږي شوي ارتباطي چینلونو له لارې حمایت شي. د موبایل زده کړې مرجع ګروپ د ټولو څانګو او ټیمونو نمایندګي کوي، کوم چې د موبایل ستراتیژۍ په جوړولو او پلي کولو کې مهم رول لوبوي لکه پوهنځي، زده کوونکي، د معلوماتي ټیکنالوژۍ متخصصین، په تدریس او زده کړه کې نوبت، لوړ پوړي اجرايوي کسان، د موسسې رئیس، د حقوقو/کاپي حق ماهرین، د لاس رسي متخصصین او همدارنګه د بازار موندنې ګروپ. په ټوله کې، مخامخ ناستې د ستونزو حل کولو تر ټولو مؤثره لاره ثابته شوي او د موبایل زده کړې په پلي کولو کې د پرمختګ غوره لار بلل شوي ده. (۸-۹).

### ۵.۳. د موبایل زده کړې ستراتیژۍ سند

د موبایل زده کړې په موخه د اغېزناکې ستراتیژۍ په چمتو کولو کې دا اړینه ده، چې یو قوي لید رامنځته او مستند کړی ترڅو تاسو وکولی شئ، چې له اجرايوي ځواک، پوهنځیو، د معلوماتي ټیکنالوژۍ څانګې، لارښوونې ډیزاین او پراختیا ټیمونو یا پلورونکي سره اړیکه ونیسئ. د موبایل زده کړې ستراتیژۍ په سند کې د

پورته یاد شويو اصلي عناصرو سرېره باید په نوموړي زده کړه کې د څېړنې او شواهدو فعالیتونو له لارې راټول شويو نظرياتو او پشهناداتو ته ځای ورکړل شي. د دې لپاره چې د پروسو، مهال وېشونو او لوړو زده کړو موسسې په کچه د ستراتيژۍ پلي کولو لپاره د تمویل اختیارونه رامنځته شي، یو څوک باید د واک لرونکو او لوړ پوړو چارواکو سره نږدې کار وکړي. دا خبرې اترې به په هغه صورت کې ګټورې نه وي که چېرې د ګټو په اړه کوم کره شواهد شتون ونلري او که تصمیم نیونکي د ستراتيژۍ جوړولو په پروسه کې له وخته مخکې ښکېل نه وي. په ځای به وي، چې له نورو تعلیمي مرکزونو سره په ګډه کار وکړی تر څو غوره حل او پلان ډیزاین شي.

د موبایل زده کړې ستراتيژۍ پایله لرونکي سند لاندې اصلي عناصرو ته اړتیا لري:

- په ځانګړي تعلیمي چاپیریال کې د موبایل زده کړې تعریف.
- د موبایل زده کړې پیداکوژي (د ښوونې او روزنې ډیزاین اصول، چې موبایل زده کړه له نورو پیداکوژیکي لارو څخه توپیر کوي).
- کلیدي موخې (په ښه شوي ستونزې، حلونه او ګټې).
- د بدلون لرلید او ساحه (کلیدي شریکان او د اغېز اندازه).
- د موبایل زده کړې اداره کولو لپاره معیارونه، پالیسي او پروسیجرونه
- د مفصل پلان، مهال وېش، فعالیتونو، سپارنو، سرچینو، لګښتونو او د پلي کولو توضیحاتو په شمول د ادارې د پراخه معاملاتو پلان سره سمون.
- روزنه او مسلکي پرمختګ.
- تحلیل او ارزونه (د فعالیت حد ټاکلو رسمي میکانیزم، د ګډون کچه، اغېز، د زده کوونکي رضایت).
- خدمات او تخنیکي ملاتړ.
- د افهام او تفهیم میکانیزم (د موبایل زده کړې په اړه د کاروونکو سره د خبرو اترو لپاره یوه مرکزي ستراتيژي چمتو کول).
- د موبایل زده کړې تطبیق او پایښت ملاتړ لپاره د پانګونې بشپړ پلان (۹ : ۹ - ۱۰)، (۱۰ : ۲ - ۳).

۶،۳. روزنه او مسلکي پرمختګ



د موبایل زده کړې په اړه د اغېزمنې روزنې چمتو کول محتاط پلان جوړونې او پلي کولو ته اړتیا لري. د بريالي مسلکي پرمختګ يو مهم فکتور د موبایل زده کړې ګټه اخیستونکو اړتیاوو پوره کول دي. د وسایلو په کارولو سره لکه سروې، د مهارتونو ارزونه/موجوده او د مخکیني روزنې څخه فیډبېک، د برخه اخیستونکو د مسلکي پراختیا اړتیاوو بڼه پوهاوی به تر لاسه شي او د مسلک لپاره کارول کېدی شي.

د اغېزمن مسلکي پرمختیا تاکتیکونو سره په مطابقت، د موبایل زده کړې، لارښوونې ډیزاین، وسایل او اپلېکیشنونه دې ټولو لیوالتیا لرونکو اشخاصو ته په بېلا بېلو لارو لکه پریزینټیشنونه، عملي لارښودونه، د موبایل زده کړې وېب پاڼو، لینکونه، اړونده سرچینې او داسې نور وړاندې شي تر څو دوی دواړه (زده کوونکي او ښوونکي) وکولی شي، چې د موبایل زده کړې په اړه لازمه پوهه تر لاسه کړي او د شته فرصتونو څخه په لوړه کچه ګټه پورته کړي.

دا به پر ځای وي، چې د موبایل زده کړې په موخه دوامداره مسلکي روزنه د لنډ مهاله روزنې څخه غوره ده، تر څو ښوونکو ته نوي مهارتونه او وړتیاوې ور په برخه شي. په دې اړه د لوړو زده کړو مشرتابه ته په کار دي، چې د موبایل زده کړې په موخه د مسلکي پرمختګ دوامداره زمینه سازي وکړي. دوامداره ملاتړ ښوونکو ته فرصت ورکوي، چې معلومات پروسس کړي، د فیډبېک او نورو معلوماتو تر لاسه کولو د مخه مهارتونه تمرین کړي تر څو دا پوهه د ټولګي تمرین ته پراخه کړي (۳: ۴)، (۴: ۱).

## ۴. پایله

د دې څېړنې په بشپړیدو سره دې پایلې ته ورسیدو، چې د موبایل زده کړه په موخه د اغېزناکې ستراتیژۍ چمتو کول لویه اړتیا او د غوره زده کړې په پلې کولو کې مهم رول لري، ځکه موبایل زده کړه د الکترونکي زده کړه یوه برخه بلل کېږي، چې په هر ځای او هر وخت کې صورت نیولی شي، نو په کار دي، چې لوړو زده کړو پوهنتونونه د موبایل زده کړې لپاره د اغېزناکې ستراتیژۍ په چمتو کولو کې یادې شپږ اساسي مرحلې، چې پدې څېړنه کې موندل شوي دي، په پام کې ونیسي، ترڅو په زده کړنیز چاپیریال خواره مثبت اغېز وکړي، لکه د زده کړې په کچه کې بڼه والی، یوبل سره اړیکي نیولو کې اسانتیا، مسلکي روزنه او پرمختګ او په زیاته پیمانه یاد شوي نور فرصتونه.

همدرنگه سپارښتنه کيږي، چې راتلونکي کې د موبایل زده کړې په موخه داسې ستراتيژياني رامنځته شي، چې په تجربو باندې تمرکز وکړي نه د نمبرو په تر لاسه کولو، نه د منځپانگې په ويلو؛ بلکې د منځپانگې په رامنځته کولو، نه يوازې په تدريس؛ بلکې په زده کړه کې په ښکيل کولو باندې، چې د انفرادي پوهې په رامنځته کولو او په خپله زده کړه کولو او پرمختگ ته لاره هواره کړي.

## اخليکونه

- Ada, M. B. (2018). *Using design-based research to develop a Mobile Learning Framework for Assessment Feedback*.
- Chu, H-C., Hwang, G-J., & Tsai, C-C. (2010). A knowledge engineering approach to developing mind tools for context-aware ubiquitous learning. *Computers & Education*, 54.
- Crompton, H., Olszewski, B., & Bielefeldt, T. (2016). *Professional Development in Education The mobile learning training needs of educators in technology-enabled environments*. 5257 (February). <https://doi.org/10.1080/19415257.2014.1001033>.
- How To Create A Successful Mobile Learning Strategy: 6 Secrets For eLearning Professionals - eLearning Industry. (n.d.). Retrieved September 6, 2021, from <https://elearningindustry.com/how-to-create-a-successful-mobile-learning-strategy-6-secrets-for-elearning-professionals>.
- Koorsse, M., Anton Olivier, W., & Greyling, J. (2014). Self-regulated Mobile Learning and Assessment: An Evaluation of Assessment Interfaces. *Journal of Information Technology Education*.
- Kukulska-Hulme, A., & Jones, C. (2011). The Next Generation: Design and the Infrastructure for Learning. . In Olofsson, A. D. and Lindberg, J. Ola (Eds), *Informed Design of Educational Technologies in Higher Education :Enhanced Learning and Teaching*, Hershey, PA: Information Science Reference (an Imprint of IGI Global).
- Martin, F., & Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the user of mobile technology. *Computers & Education*.
- Martin, R., McGill, T. J., & Sudweeks, F. (2013). Learning anywhere, anytime: Student motivators for m-learning. *Journal of Information Technology Education: Research*. Retrieved from <http://www.jite.org/documents/Vol12/JITEv12ResearchP051-067MartinFT51.pdf>
- Moya, S., & Camacho, M. (2021). Identifying the key success factors for the adoption of mobile learning.
- Palalas, A. (2013, October). Preparing mobile learning strategy for your institution. In *12th World Conference on Mobile and Contextual Learning (mLearn 2013)* (Vol. 2013. Hamad bin Khalifa University Press (HBKU Press)).

- Riad, A., & El-Ghareeb, H. (2008). A service oriented architecture to integrate mobile assessment in learning management system. Turkish Online Journal of Distance Education, 9(2)
- Udell, C. (2014). The six Ps of mobile learning strategy. Mastering Mobile Learning, by John Wiley & Sons, Inc.
- Vavoula, G. N. (2005). D4.4: A Study of mobile learning practices: Internal report of MOBIlearn project. Retrieved April 1, 2014, from [http://www.mobilelearn.org/download/results/public\\_deliverables/MOBIlearn\\_D4.4\\_Final.pdf](http://www.mobilelearn.org/download/results/public_deliverables/MOBIlearn_D4.4_Final.pdf)