Pashto Terminography

پښتو اصطلاحات سازي

Dr. Bushra Ikram*

Abstract:

Formulating terms and terminologies can be generalized as a set of professional, lingual, teaching and scientific method. Statistical and analytical approaches are needed to be launched while structuring, developing and organizing. Terminologies to compete the required lingual comprehension of targeted language. To develop a term is a hardest task as dictionaries are being updated for lexical purposes with the addition of new terms. Formation of terms and terminologies is a specific independent science. We can't relate it merely to vocabulary, lexicology or teaching doctrine. While synthesizing terms and terminologies one should focus on lingual, acoustics and vocals perspectives. Terms and terminologies are structured and framed keeping in view various aspects prevailed in a society. As far Pashto Literature is concerned, there is no authority of lexicology or terminologies established to formulate such terms.

This paper is a strive to bring into light the basics for structuring the terms and terminologies to fill the space created by neulogism of modern terms.

Key Words: Terms, terminology, lingual, teminography lexicon.

اصطلاح د عربۍ ژبې لفظ دے چې مادہ ئې دہ، ص، ح، ل (الصلح)- د دې معنٰي دہ، سلامتي، رضامندي، دوستي او مصالحت- د اردو مشهور لغت فرهنگ اصفیه د اصطلاح معنٰی داسې کوي!

"کسی گروہ کا متفق ہو کر کسی لفظ کے معنی، ان معنی کے علاوہ مقرر کرنے کے ہیں جو مروج ہو اور یہ کہ ہم اپنی قوم کی اصطلاح میں اس لفظ سے مخصوص معنی مراد لیں گے۔"(1)

* Assistant Professor, Pashto Academy University Of Peshawar.

" د يوې ډلې په داسې يو لفظ يو ځاے کېدل چې د لفظ يوه داسې معنٰى تاکل چې کومه رواج نۀ لري او دا چې مونږ به د خپل قوم په اصطلاح کښې دې لفظ نه دا يوه مخصوصه او تاکلې معنٰى اخلو۔"

د اصطلاح دپاره په انګريزۍ کښې لفظ ټرمېنالوجي (Terminology) استعمالېږي۔ اکسفورډ لرنر ډکشنري د لفظ ټرمېنالوژي څه داسې تعريف کوي!

"The set of technical words or expression used in a particular subject."(2)

" په يو مخصوص مضمون کښې د تکنېکي لفظونو او ويونو مجموعه۔"

ميريم ويبسټر ډکشنري د ټرمېنالوژي تعريف څه داسې کوي!

"The technical or special terms used in business, art, science or special subject." (3)

" په تجارت، ارټ، سائنس يا څه خاص مضمون کښې مخصوص يا تکنېکي اصطلاحات۔"

د لغتونو د تعريف نه پس د اصطلاح په حقله د څه پوهانو تعريف وړاندې کوو۔

"اصطلاح اس مفرد لفظ یا مرکب کو کہتے ہیں جو ایسے علمی مطالب کے ادا کرنے کے لئے وضع کیا جاتا ہے۔ جن کو پورے طور پر بیان کرنے کے لئے لمبی عبارتیں یا جملے کہنے یا لکھنے پڑتے ہیں۔"(4)

" اصطلاح هغه مفرد يا مرکب لفظ ته وئيلے شي چې د داسې علمي خبرو وضاحت دپاره کارولے شي چې د هغو خبرو بيان دپاره د اوږدو عبارتونو او جملو وئيل يا ليکل ضروري وي۔"

دغه شان وحيد الدين سليم هم اصطلاح په اصل کښې هغه اشارې ګڼي چې د تصوراتو يوې مجموعې ته د انسان پام ګرځوي۔ هغه وائي چې يوه اصطلاح هم داسې نښته چې خپل پوره مطلب په ځان کښې رانغاړي۔ يوه اصطلاح د څه تصوراتو د مجموعې معنٰى يوه برخه ظاهروي او د باقي حصې په حقله د هغه ژبې ويونکي پوهېږي چې هغه هم په دې اصطلاح کښې خوندي ده۔ د هندوستان نوموړے ليکوال ګوپي چند نارنګ د اصطلاح په حقه وائي!

"اصطلاح سے مراد ایسا لفظ ہے جسے کسی معینہ معنی میں استعمال کرنے کے لئے بالارادہ وضع کیا جائے۔"(5)

" د اصطلاح نه مطلب هغه لفظ دے چې د يوې تاکلې شوې معنٰي دپاره په ارادې سره جوړ شوے وي۔"

د اصطلاحاتو جوړولو عمل ته اصطلاحات سازي وئيللے شي چې په انګريزۍ ورته ټرمېنوګرافي (Terminography) وئيلے شي۔ ټرمېنوګرافي يا اصطلاحات سازي د ليګزيکوګرافي (Lexicography) يا لغت سازي يوه څانګه ده چې د سائنسي او تکنيکي اصطلاحاتو د علم د يوې څانګې د اصطلاحاتو سره تعلق لري۔

کولنز ډکشنري د ټرمينوګرافي تعريف څه داسې کوي!

"Compilation of the terminologies used in a specific field." (6)

" په يو مخصوص ميدان کښې استعماليدونکي اصطلاحاتو راجمع کول."

د اصطلاحاتو بېل لغتونه هم ليکلے شي او په عامو لغتونو کښې هم د علم د يوې خاصې څانګې اصطلاحات معرفي کولے شي. د اصطلاحات سازئ او لغت سازئ فرق مونږ داسې کولے شو.

" Lexicography and terminology are specialized professions concerned with the compilation and editing of dictionaries. The lecxicographer documents the words in the vocabulary of the general language where as the terminographer documents the terminology of specific field." (7)

" لغت سازي او اصطلاح سازي خصوصي مهارتونه دي چې د لغت ليکلو او تدوين سره تعلق لري. يو لغت پوه د يوې ژبې عمومي لغتونه راټولوي او يو اصطلاح ساز د يو مخصوص مضمون يا ميدان اصطلاحات راټولوي."

د وړاندې ورکړې شوو تعريفونو نه مونږ اصطلاحات او اصطلاحات سازي او پېژندل. هره هغه ژبه چې ويونکي ئې ويښ او مړني دي او د اوسني وخت په تقاضو پوهېږي. څومره څومره چې سائنس او ټيکنالوژي ترقي کوي، په هغه رفتار نوي نوي ټکي هرې ژبې ته رانن‌وځي. کومې ټولنې چې مخ په وړاندې تللل غواړي، هغوئي به ضرور ځان سره خپلې ژبې مخ په وړاندې بوځي. که مونږ پرون د بجلۍ د نشنوالي دپاره جنريټر او يو پي ايس جوړ کړل نو نن دا دے سولر مو هم جوړ کړو. اوس که مونږ غواړو او که نه غواړو خو جنريټر، يو پي ايس او سولر لفظونه مونږ خپل کړي دي. اګرچې تعليم يافته طبقه ډېر ښه پېژني چې يو پي ايس د څه مخفف دے او سولر څه ته وائي خو دې ته تر اوسه چا څه نوم نه دے ټاکلے. د نورو ژبو نه د پور لفظونو ضرورت فطري او بنيادي هم دے. د نړۍ ټولې ژبې سل په سله خپل لغتونه نه پکاروي. که هر څومره ترقي يافته ژبې وي خو بيا هم د ۲۵ سلنه نه واخله تر ۳۰ سلنه پورې دوئي د نورو ژبو نه پور لفظونه هم کاروي.

د ژبپوهانو په خيال د يوې ژبې د بقا دپاره دا ضروري ده چې هغه دے کم ازکم اويا سلنه خپل لفظونه ولري. که چرې په دې تناسب کښې فرق راځي نو د ژبې حېثيت پرې بې کچه متاثره کېږي.

> "Those languages having less than 70% of their won words are in poor categories." (8)

" هغه ژبې چې د اويا سلنه نه کم خپل لغتونه لري، هغه په کمزورو ژبو کښې راځي."

يوې ژبې ته د لفظونو د رانن‌وتلو عمل که د يو څو پېړۍ وړاندې سست وۀ نو اوس ډېر په تېزۍ سره روان دے چې مخ نيوے ئې نه شي کېدے او که کېدے شي نو صرف په دې صورت کښې ممکنه دے چې د هرې ژبې ويونکي په خپله ژبه کښې د اصطلاحات سازۍ عمل تېز کړي. څکه

چې که چرې په يو ژبهٔ کښې د سائنسي، ټيکنالوژۍ ، طب، قانون، نفسياتو، تجارت، سياست، معيشت او داسې د نورو علمونو د اصطلاحاتو دپاره نومونه اوټاکلے شي نو د هغه ژبې د علم بريدونه به فراخه شي او د هغې د ابلاغ طاقت به سېوا شي۔

"اصطلاحات زبانوں کے ابلاغ کی طاقت کا سرچشمہ ہوتی ہیں۔"(9)
" اصطلاحات د ژبو د ابلاغ د طاقت چينه وي۔"

اصطلاحات د يو علم او فن د بنيادي تصوراتو وضاحت او تشريح کوي۔ که چرې يو قوم د دغه اصطلاحاتو نه ځان خبره نه کړي او دا په خپله ژبه ونه ژباړي نو دوئي به د دغه علم او د دې د بنيادي تصوراتو نه په خپله هم بې علمه پاتې شو او خپل نوي نسل ته به هم دا علم منتقل نه کړے شي۔ دا اصطلاحات خپلې ژبې ته په دې وجه هم ژباړل غواړي چې پردۍ ژبې او د هغې د باريکيو په نسبت بنده په خپله ژبه ډېر ښه پوهېږي۔ بله خبره دا ده چې که چرې د نورو علمونو اصطلاحات په خپله ژبه اوژباړلے شي نو ژبې ته پېښې خطرې به کمې شي او د هغه ژبې ژوند به توان او بقا اومومي۔

د نړۍ د نورو ژبو په شان پښتو هم دې مسئلې سره مخ ده۔ که مونږ د خپل ژوند هر اړخ ته اوګورو نو د ژوند په هره غاړه او هر ګوټ ېږ د نوو نوو څيزونو سره نوي نوي لغتونه راننوتي دي۔ لکه په خوراک کښې برګر، زنګ برګر، شوارمه، پيزه، فرنچ فرائز، پاسته، نوډلز، مېکروني، چکن چاومېن، چکن منچورين او داسې نور خوراکونه زمونږ د ژوند ضروري برخه ګرځيدلي ده۔ جامه پېزار کښې ټراوزر، شرټ، ټي شرټ، سټالر، سکارف، سويټر، هوډ، پل اوور، ټائټ، سليو او سليولېس اوس عام لفظونه دي۔ دغه شان که مونږ تعليم ته اوګورو، که صحت ته، سياست ته اوګورو، که معيشت ته اګورو نو په سوونو زرګونو ټکي زمونږ ژبې ته راننوتي دي: ''نن سبا پښتو ژبې ته د لوېديځو ژبو د لغاتو د راننوتلو يو لوی سېلاب راراوان دے که د مخه ئې ونه نيول شي نو ډېرې ستونزې به راولاړې کړي۔'' (10)

پښتو ژبه ډېرې لهجې لري او په لغاتوښه غني ژبه ده۔ ضرورت صرف د دې خبرې دے چې ادارې او د پښتو ژبې عالمان په دې کار اوکړي او حکومت دوئي سره مرسته اوکړي۔ که په پښتو کښې د اصطلاحات سازۍ يا نوؤ ټکو سازولو جائزه واخلو نو د پښتو ژبې شاعرانو او ليکوالانو ډېر پخوا رهسې په دې کار لاس پورې کړے وهٔ۔ زيار صاحب ليکي:

"په پښتو کښې وي جوړونه له ډېر پخوا نه دود وهٔ خو د مخه يواځې د شاعرانو او لیکوالانو له خوا ترسره کېده چې بايزيد روښان، خوشحال خان او عبدالقادر خټک ځلاند ساري بللائي شو-" (11)

په تېره تېره د مستشرقينو په دور کښې هم دا مسله اوچېړلې شوه- هر برټ پنزل په دې موضوع په کال نولس سوه يوشپېتم (۱۹۶۱ء) کښې يوه ريسرچ پېپر ليکلې وه، هغه ليکي!

"one of the most interesting lexical problems in the modern languages of Asia is the influence of western culture and modern technology on the vocabulary."[1]

" د ايشيا په جديدو ژبو کښې د لغت د مسئلو غټه وجه د دې ژبو په لغتونو د مغربي کلتورونو او ټيکنالوژۍ اثر دے-"

وړاندې ليکي چې

"The words from western sources that we find in the Pashto lexicon ………… particularly in the filed of motor transport, terms in medicine and education, culture and sport." (12)

" د پښتو لغتونو کښې چې مونږ د مغربي ذرئيعونه کوم لفظونه وينو- هغه مونږ ته هغه ځايونه په ګوته کوم ځائے چې مغربي کلتور او ټيکنالوژۍ دا ملک متاثره کړے دے- د ډېرو بهرونو ملکونو نومونه، مغربي کچ مېچ او ناپ تول، او د مياشتو نومونه پور لفظونه دي- مونږ په دې کښې د مغربي جامو، د خوراک د څيزونو سياسي او تجارتي، انتظامي، سائنسي او د ټيکنالوجۍ لغتونه او په خصوصي توګه د مواصلاتو ميدان کښې ، طب او تعليم، کلتور او د لوبو لغتونه وينو-"

کوم صورت حال چې هربرټ پېنزل د نن نه شپېته کاله وړاندې لېدلے دے- مونږ له په خپله سوچ پکار دے چې نن به د هغې څه حال وي او دا چې په دې شپېته کاله کښې دنيا څومره مخ په وړاندې تلې ده- څومره ايجادات او اختراعات اوشول او اوس به د دې لغتونو شمېره څومره وي- مونږ له په سنجيده توګه په دې سوچ پکار دے او په شمارياتي توګه د دې حساب کتاب پکار دے او بيا د دې د مخ نيوي دپاره کوټلي قدمونه اخستل پکار دي-

د پښتو نوي اصطلاحاتو جوړولو ته بل کوټلے قدم علامه حبيبي صېب اخستے دے- د حبيبي صېب په شلو مقالو کښې يوه مقاله "د پښتو نوي علمي اصطلاحات به څنګه وي"- هم چاپ ده- په دې مقاله کښې د اصطلاحات سازۍ د ضرورت او اهميت په حقله حبيبي صېب ليکي!

"هره ژبه چې علوم او فنون په ځان کښې ګډوي او د يوې ژبې خاوندان ځانونه علم ته نژدې کوي نو دوئي د علم اخستلو او راګډولو په وخت مجبور دي چې د علمي اصطلاحاتو لپاره يا د بلې ژبې نومونه واخلي يا په خپله ژبه کښې علمي اصطلاحات ورته وضع کړي- د بلې ژبې کلمات اخېستل او په خپله ژبه کښې ګډول خو ځينې تاوانونه لري نو ځکه د دنيا ملل مجبوره شوې دي چې په خپلو ژبو کښې علمي اصطلاحات وضع اوميندة کي-"(13)

د حبيبي صېب دا خبره سل په سله صحيح ده ځکه چې په نن وخت کښې کېدے نه شي چې يو قوم په ځان د علم د يوې څانګې نه هم ناخبره اوساتي- که صرف د طب مېدان ته اوګورو نو کوم مرضونه چې په مغربي ملکونو کښې په انسانانو راځي هغه د ټولې نړۍ په انسانانو راځي بيا د دې مرضونو دپاره چې کومې دوايانې او نوې نوې څېړنې کېږي- د هغې ضرورت څنګه چې د مغرب خلقو ته دے- داسې مونږ ته هم دے- لکه ټوله نړۍ يو شان کېنسر، ايډز، هيپاټائټس يا تور زيړے، کانګو وائرس، برډ فلو، سوائن فلو، ډينګي او اوس د کرونا ښکاره شوې ده- صرف کورونا سره کووډ-۱۹ ماسک، سيناټائيزر، سيناټائيز کول، ايس او پيز (SOPs)، سائنووېک، سائېنوفارم، کېن سينو بائيو فائيزرو وغېره زمونږ ژبې ته رانوتل- دغه شان په طب کښې نوۓ نوۓ څېړنو سره کډني ټرانسپلانټ، لېور ټرانسټپلانټ، انجيوګرافي، انجيوپلاسټي غوندې علاجونو که مونږ ته ضرورت دے او مونږ ئې کوۓ نو بيا مونږ له دا ټول اصطلاحات پېژندل هم پکار دي-

دغه شان د ژوند په هر مېدان او هر اړخ کښې مونږ ته د نوي نوي علمونو او د هغې د اصطلاحاتو د پېژندلو ضرورت پېښېږي-

په دغه مقاله کښې حبيبي صېب په پښتو کښې د اصطلاحات سازۍ دپاره څه وړاندېزونه ورکړي دي چې لاندې ئې ذکر کولے شي-

"۱- د پښتو لغات او کلمات ټولول او مواد ئې راغونډول او قاموسونه ئې لېکل-

۲- هغه کلمات مخصوصاً پلټل او مېندل چې په ژبه کښې اوس پښتو سوچه لغات نه لري او د پرديو ژبو کلمات مستعمل دي-

۳- تر پلټنې او استقراء وروسته د کومې کلمې لپاره په ژبه کښې لغت ميندة نه شو او له هرې خوا تر پلټنې وروستو ياس حاصل شونو د پرديو مروجو کلماتو په عوض کښې نوي پښتو کلمات وضع کول يا رواجول-

۴- د نوۓ شيانو او اختراعاتو لپاره اوس نوي نومونه د پښتو په اصولو وضع کول يعنې په نوو شيانو نومونه ايښودل-"(14)

د بره ورکړو شوؤ اصولو په رڼا کښې حبيبي صېب د اصطلاحاتو يو فهرست هم ورکړے دے چې هغوئې د انګرېزۍ نومونو ته پښتو اصطلاحات هم لېکلي دي۔

انګريزي اصطلاح	اردو اصطلاح	پښتو اصطلاح
کاپيتالزم	سرمايه کاري	پانګمنوالي
ټېلسکوپ	دوربين	لېرليد
بائېسکوپ	سينما	ژوندي ليد
اسپېکټرو سکوپ	نورنما	رڼا ليد
تهرمامېټر	مقياسالحراره غارمه ښوونکے	
الکټرومېټر	البرق	برېښنا ښوونکے
اوډيومېټر	ترکيب اليماء	اور جوړونکے
اليکټروفز	حافظ البرق	برېښنا ژغرونکے
اټولوجي	علم امراض ګوش	غوږ پوهنه
اتونو کوپ	ګوش	غوږ کوت
اپولوجي	فن مداحي	ستائينه
انتومولوژي	حشره شناسي	خزنده پوهنه
ايګوسکوپ	بيضه نما	هګۍ ښوونکے
آټولوجي	استخوان شناس	هډ پوهنه
جيرو سکوپ	حرکت نما	ښور ښونکے
فوټو مېټر	مقياس النور	رڼا ښوونکے
انتروپولوجي	علم الانسان	سړي پوهنه

او داسې نور(15)

حبيبي صېب دا يو ډېر ښه بنياد ايښے دے او ډېر ښه مثالونه ئې ورکړي دي۔ ولې زه په دې کښې د يو څو بدلونونو جسارت کوم۔

په "تهرمامېټر" اصطلاح کښې د "تهرم نه مطلب ګرم والے يا تپ" او د مېټر دپاره حبيبي صېب "ښوونکے" لفظ ټاکلے دے نو که چرې مونږ په دې فارمولا د تهرمامېټر دپاره څه اصطلاح خوښوؤ نو هغه تپ ښوونکے پکار دے نه چې غارمه ښوونکے۔ غارمه يا غرمه په پښتو کښې د ورځې د

مېنځني وخت نوم هم دے او چرته چې په دغه وخت کښې نمر لګي نو هغې ته غارمه وايو- غارمه په ساه، بې ساه ونه بوټي او ديوال هر څيز يو شان لګي- ولې تهرم يا ګرم والے د بنيادم د وجود يو کيفيت دے چې خپل مخصوص نوم ئې په پښتو کښې تبه دے-

نو بيا ولې نه مونږ ورته تبه ښوونکے اووائيو-

خو تهرماميټر په څو قسم دے- يو قسم تهرماميټر د انسان د وجود د ګرم والے يعنې تبه ښائي چې ډاکټري تهرماميټر ورته هم وئيلے شي-

يو قسم د فضا ګرم والے ښائي او يو قسم په تجربه ګاه کښې د کيميائي محلولاتو د يشېدلو نقطه يعنې (Boiling Point) ښائي- پس که مونږ عمومي تهرماميټر دپاره اصطلاح خوښوؤ نو هغه "تپ ښوونکے" پکار دے چې د بنيادم يا هر څيز تپ مونږ ته ښوولے شي او که مونږ د ډاکټري تهرماميټر دپاره ځانګړې اصطلاح ګورو نو هغه تبه ښوونکے پکار دے-

نن سبا د انټرنېټ په وېب پاڼو کښې "تب مېچ" اصطلاح د تهرماميټر دپاره پکارولے شي چې زما په خيال "تب کچ" پکار دے-

دوېم حبيب صېبب د "لوجي" لفظ دپاره پښتو کښې "پوهنه" لفظ ټاکلے دے چې غوره لفظ دے او پښتو کښې اوچلېدو هم لکه د اتولوجي دپاره غوږ پوهنه- انتومولوجي دپاره خزنده پوهنه فونولوجي دپاره ږغ پوهنه ولې اپولوجي دپاره ئې ستائينه ليکلے دے او د اپولوجي مطلب معافي غوښتل دي-

دغه شان د انتروپولوجي دپاره ئې سړي پوهنه اصطلاح خوښه کړې ده- انتروپو معنې انسان ده چې ښځه او سړے دواړه په کښې راځي- په دې وجه دا بشر پوهنه پکار دے لکه چې نن سبا مستعمل هم دے-

د سکوپ دپاره حبيبي صېب ''ليد'' لفظ راوړے دے او په دې بنه ئې د ټيلسکوپ دپاره ليرليد، بائېسکوپ دپاره "ژوندي ليد" او اسپېټرو سکوپ" دپاره ئې د "رڼا ليد" اصطلاح ګانې جوړې کړې دي- ولې د ايکوسکوپ دپاره ئې هګۍ ښوونکي او جيروسکوپ يا جائيرو سکپو دپاره ښورښونکي اصطلاح ګانې راوړې دي- کوم چې د راتلونکو څېړنکارانو دپاره کنفيوژن پيدا کوي- دا فارمولا يو شان پکار ده يعنې هم په دغه بنه د ايکوسکوپ دپاره هګۍ ليد او جائيرو سکوپ دپاره ښور ليد اصطلاح جوړېدے شوه-

په پښتو اصطلاحات سازي کښې بل نوموړے نوم د پروفېسر ډاکټر مجاور زيار دے زيار صاحب د پښتو اصطلاحات سازۍ اړخ ته په زړه پورې او کوټلي ګامونه اخيستي دي- زيار

صاحب نه صرف د ژبپوهنې او ګرايمر په ميدان کښې ډېر انګرېزي اصطلاحات ئې پښتو کړي دی بلکې د اصطلاحات سازۍ او نيولوجزم ضرورت، اهميت او اصول ئې هم ټاکلي دي- په دې حقله د هغهٔ کتابونه وئيپوهنه چاپ ۱۳۴۰ش او پښتو وئيوهنه او وييرغاونه چاپ ۱۳۹۳لمريز د ذکر وړ کتابونه دي-

د زيار صاحب څهٔ ژبنتيز اصطلاحات په دې ډول دي:

پښويه	Grammar
غږ پوهـ	Phonetics/ Phonology
آواز پوهـ	Phonemics
ګړ	Morpheme
وي	Words/ Lexeme
مانا نوم	Abstract noun
ځانګړ نوم	Proper noun
ټولنوم	Common noun
غونډ نوم	Collectivenoun
ټاکنه	Modifier
وييپوهنه	Lexicology
وييرغاونه	Word formation
همانيزوييونه	Synonyms
غبرګمانيز وييونه	Ambiguous words
بډمانيز	Antonyms
څومانيز	Polysyms
هم جوليزوييونه	Homonyms
همتوريز	Homographs
ونجويزي	Semantism
همآري وييونه	Cognate words
يورويزي	Loan words

یوروي	Poreigism
آره یا ریښه	Root
آرپوهـ	Etymology
وییپانګه	Vocabulary
بیا وییرغاونه/نویزونه	Neoalogism
نوموني	Terms

(16)

دغه شان په پښتو سیندګي نومي کتاب کښې ئې څهٔ اصطلاحات داسې راوړي دي:

اوبکښ	Water pump
اوښلن لوګي	Tear gas
ایټمي بټۍ	Nuclear Reactor
ځمکواکي	Feudalism
درملتون	Pharmacy
سړوپۍ	Ice-cream
سهار د نېکمرغه	Good morning
کک وین	Microscope
مخ ارتي	Projector

(17)

د دې نه علاوه زیار صاحب د اصطلاحات سازۍ د پاره لاندې اصول ټاکي-

1- په پښتو کښې لا تر اوسه د هرې علمي څانګې او ژبپوهنې څانګه وال دومره ډېر نهٔ دي نو د جوړونکې ډلې د غړو لړښۍ شمېره دوه تنه د منلو وړ دي- یو مربوط څانګه وال او بل ژبپوهاند-

2- څنګه چې په دې برخه کښې ژبنۍ خوا ډېره زیاته ارزښتناکه ده نو په ژبپوهانو کښې بیا وي پوهانو (لګزیکوګرافانو) ته ډېر ارزښت ورکول پکار دي-

3- رغنده توکونه ئې د ژبې خپل سوچه مال وي-

4- باید هڅه وشي چې نوي رغیدونکي وي له پردي انډول څخه که لنډ نه وي نو اوږد د هم نهٔ وي-

5- آسانوالي او راوانوالي یو بل شرط دي چې باید په نوی جوړونه کښې هېر نهٔ شي-

6- وئینګ او آهنګ ئې په غوږونو بد نهٔ لګي- (18)

د اصطلاحات سازۍ په عمل کښې که چرته په وړاندې ورکړيو شوو اصولو عمل وشي نو ډېر ګټور به ثابت شي-

د افغانستان یو بل لیکوال زکریا ملاتړ ''په پښتو ژبه کښې د نورو ژبو ویيونه او اصطلاحات'' نومي کتاب کښې پښتو ژبې ته د عربۍ، درۍ، ترکۍ، د لوېديځو ژبو او د لرغونو ژبو لکه سنسکرت او اوستا د لغتونو د راننوتلو نهٔ صرف اسباب بیان کړي دي بلکې په پښتو ژبه کښې ئې د دغه ژبو د دخېل لفظونو فهرستونه هم ورکړي دي چې ډېر د ستائنې وړ دي-

دغه شان د انټرنېټ یوه وېب پاڼه whatiscalled.com د ژوند د تقریباً سلو اړخونو لکه د مرغانو، ځانورو، سبزو، میوؤ، مصالحو او د کور د لوښو لرګو د بدن د اندامونو د نومونو نه واخله تر غرونو او سیندونو او کائنات کښې د مختلفو څیزونو نومونو په حقله لغتونه او اصطلاحات په انګرېزۍ کښې لېکلي دي او د نړۍ د درې اتیا ژبو کښې ئې د دې د ژباړې څه په دې توګه کړې ده چې د هرې ژبې ویونکي دے- د هر لغت او اصطلاح دپاره د خپلې ژبې لغت او اصطلاح اولیکي- دا یقیناً چې ډېر د ستائینې وړ کار دے او د خوش قسمتۍ خبره دا ده چې دې درې اتیا ژبو کښې پښتو ژبه هم شامله ده- ولې د افسوس خبره دا ده چې په پښتو کښې په کښې ډېر کم کار شوے دے بلکې د نیشت برابر دے او چې کوم کار شوے دے هغه هم غلطۍ لري-

د مېډېکل ټرمېنالوژي او لغتونه چې ما اوکتل صرف د هغې مثال دلته وړاندې کوم!

په طبي لغتونو او اصطلاحاتو کښې د مرضونو، دارو درملو، زخمونو لکه لاس ماتے پښه ماتے پټۍ او طب سره تړلې نور لغتونه په انګرېزۍ کښې سره د تصویرونو ورکړې شوې دي- د پښتو ژبې خانه ورته خالي پرېښودې شوې ده-بیا د پښتو ژبې چې کوم جواب ورکړے شوے دے هغې ته د غلط یا صحیح خانه هم ورکړې شوې ده-پهډېرو ډېرو پاڼه د طبعي لغتونو په دوېمه پاڼه د لسو لغتونو پښتو لېکلي شوي ده او لسو ته نه ده لېکلې شوې چې کوم لېکلي شوي دي-هغېکښېډېر فلو ته د مرغانو سېل لیکلے شوے دے حلانکې دا د مرغو یو وائرل بیماري ده چې ورته د مرغو توده سړه وئیلے شو-

Bed Rest, Chills او Capsule غوندې اسانو لفظونو ته جواب نه دے ورکړے شوے-پهدرېمه پاڼه هم په شلو کښې د لسو جوابونه لېکلي شوي دي چې په کښې "Cyst" ته دانه لېکلي شوې ده حالانکې دا د اوبو رسولۍ ته وئیلې شي-پهځلورمهپاڼهپهشلوکښېدشپاړسو لفظونو ترجمه نه ده ورکړې شوې-پهپېنځمهپاڼه په شلو ټکو کښې د پېنځو جوابونه لیکلي شوي دي چې په کښې

"Leukemia" ته لیوکیمي لېکلې شوې ده-زما په خیال د ادویني کېنسر په کار وۀ-په دې پوهېدل پکار دي چې پښتو د لغاتو یا اصطلاحاتو نشت والې زمونږ د غفلت نتیجه ده چې څوک په انګرېزۍ پوهېږي هغوئي په کمپیوټر نه پوهېږي او چې څوک په انګرېزۍ او په کمپیوټر پوهېږي- هغوئي په پښتو ژبه نه پوهېږئ-یا ئې خوښوي نه او یا د دې قسم ژباړو هډو ضرورت نه محسوسوي بیا هم نا امیده کېدل نه دي پکار-

د پښتو مېډیکل ټرمېنالوژي خوشحال سیدي نومي لیکوال په https://www.apkunnow.com باندې هم موجوده دے-

یوې بلې ویب پاڼې https://thepashto.com/Computer-terms/php باندې د کمپیوټر اصطلاحات په پښتو ژبه کښې ورکړې دي- لکه

پالنګر	Server
سنبهالګر	Manager
لګوګر	Installer
سمونګر	Editor
لیدونکے	Viewer
ګورت ځاے	Website
برېښلیک	Email
لیکبڼه	Font
لټونګر	Browser
لټون	Search
خوندي	Save
ټاکل	Select

او داسې نور-

دا یقیناً چې یو ښه کوشش دے- داسې قسمه اصطلاحات جوړول په کار دي او اولس ته خپرول په کار دي چې کوم لغات او اصطلاحات اسان وي او ښه وي، هغه به د اولس په ژبه اوچلېږي خو د خپلې ژبې په حقله زمونږ خپله رویه صحیح په کار ده- که مونږ د انګریزۍ ماؤس

پورې خندا نه کوو نو په پالنګر او سنبهالګر پورې هم خندا نه ده په کار بلکې خپلول ئې په کار دي- د پورته ورکړي شوو معلوماتو په رڼا کښې په پښتو کښې د اصطلاحات سازۍ دپاره څه وړاندیزونه دلته لوستونکو مخې ته ایږدم-

۱ د ټولو نه اول خو په کار ده چې نن سبا زمونږ ژبې ته کوم اصطلاحات او لغتونه راننوتي دي که هغه د ژوند په هر اړخ کښې دي، هغه راټول په کار دي او د ډلبندي ئې په کار ده او بیا په پښتو ژبه کښې د دغه اصطلاحاتو دپاره مناسب لغتونه لټول په کار دي- که یوه لهجه کښې اونه موندلے شي نو بله لهجه کښې ئې لټول په کار دي-

۲ په سائنس کښې چې څه علامتونه کارولے کېږي لکه په کېمسټرۍ کښې Fe, N, O, Clوغېره او فزکس کښې (G, g) هغه نه دي ژباړل پکار-

۳ په مغربي ملکونو کښې چې کوم ایجادونه چې د چا په نوم دي، هغه هم نه دي ژباړل په کار- ځکه چې دا به علمي احسان فراموشي وي- که چا د انسانیت څه خدمت کړے دے نو د هغې کریډټ هم هغوئي ته تلل په کار دي-

۴ د دوایانو نومونه د هغې د فارمولو نه اخذ شوي وي چې هغه د کیماوي علامتونو نه جوړې وي چې کله مونږ کیمیاوي علامتونو ته پښتو علامتونه نه شو ټاکلے نو د دوایانو نومونه چېړل هم عبث وي- په دوایانو کښې سیرپ (Syrup) ، ائنټمنټ (Ointment)دپاره ملهم، ، ټېبلیټ (Tablet) ته ګولۍ او ساشے (Sachet) ته پوڼۍ او انجکشن (Injection) دپاره ستن وئیل په کار دي- د ډېرو ښځو نه مې انټي بائیوټک ته پوډري شربت، ډسپرین ګولیو ته د اوبو ګولۍ او کېپسول ته کالټوسي ګولۍ اوریدلي دي- یعني دوئي د دې څیزونو نومونه د بهرني خاصیت په وجه ایښودي دي نه چې په لغوي توګه-

۵ د ونو بوټو یا ځناورو سائنسي نومونه هم نۀ دي ژباړل پکار۔ لکه د آلو سائنسي نوم Salanum tuberosumد پیاز سائنسي نوم Alliumcepa او د پیشو سائنسي نوم Felis Catus دے ۔ دا دGenus , Orderاو Specie نه جوړ وي په دې وجه دا هم نۀ دي چېړل پکار۔

۶۔ د کوم اصطلاح چې ډېر زیات وخت اوشو او اوس اولس په ژبه عام شوي دي که هغې ته پښتو اصطلاحات وضع هم کړے شي نو د اولس پرې ژبه نۀ اوړي لکه ریډیو ته غږ ډبلے او ټیلي فون ته شړنګ سوټے ځکه چې د ریډیو ټیلي فون او ټیلي وژن ډېر وخت اوشو چې زمونږ ژبې ته راننوتي دي-

۷۔نوي نوي ایجاداتو او علمونو سره چې کوم هم اصطلاحات او لغات ژبې ته راننوځي د هغې دپاره په پښتو اصطلاحاتو جوړولو تلوار پکار ده چې څومره زر يوه اصطلاح اولس ته اورسي دومره زر ئې اولس خپلوي۔

۸۔د اصطلاحاتو جوړولو دپاره د ګاونډو ژبو نه هم مدد اخستل پکار دي چا چې زمونږ نه ډېر کار کړے دے د هغه ژبو نه مدد اخستل پکار دي ۔

د اردو پوهانو د میټر (metre) دپاره "پیما"، د سکوپ (Scope) دپاره "نما" د ګراف (Graph) دپاره "نګار" د لوجي (Logy) دپاره "یات" د ائیډ (oid) دپاره "سا" د فیرس (Ferous) دپاره "بردار" او د جینس (Genus) دپاره "زا" لفظونه ټاکلي دي۔ په خپله ژبه کښې د سوچ بچار نه پس مونږ له هم د دې سابقو دپاره لفظونه ټاکل په کار دي۔ لکه د لوجي لفظ دپاره په پښتو کښې پوهنه لفظ مستعمل دے۔ د کلر بلائنډنس (Colour Blindness) دپاره "رتوندا" (هغه مرض چې د شپې په کښې انسان ته څه نه ښکاري) په مناسبت "رنګوندا" لفظ جوړ کړے شوے دے۔ مونږ که په پښتو کښې اوګورو نو مونږ سره د دې مرض دپاره "شمکور" لفظ دے۔ په دې مناسبت سره مونږ د کلر بلائنډنس دپاره د "رنګ کور" لفظ هم جوړولے شو۔

۹ په اصطلاحاتو جوړولو کښې د هغه ژبو نه هم مدد اخیستل په کار دي د کومو لفظونه چې په پښتو کښې شامل دي لکه فارسي او عربي۔

۱۰ ضروري نه ده چې يوه اصطلاح دې هو بهو ترجمه کړے شي۔ د هغه اصطلاح لغوي معنٰي دې اولټولے شي او د هغه معنو په نسبت دې په پښتو کښې داسې موزونه او مختصره اصطلاح خوښه کړے شي چې د اصل اصطلاح د کل یا جزو نمائندګي کوي۔ کوشش دې اوکړے شي چې اصطلاح دې مختصره او جامعه وي او مفرد لفظونو له دې د مرکب لفظونو په نسبت تشریح ورکړے شي۔

۱۲ اصطلاحات سازي د يو کس کار نه دے ځکه چې يو انسان هر فن مولا نه شي کېدے۔ په اصطلاحاتو کښې څه د طبي وي، څه د قانون دي، څه د بلدياتي نظام او څه تعليم سره تعلق لري۔ څه د سوچه سائنس دي او څه د سوشل سائنسز دي۔ په دې وجه د پښتو پوهانو سره سره په کار ده چې د میډیکل ، قانون او نورو څانګو د پوهانو نه مدد واخيستلے شي ځکه چې هغوئي د دغه تصوراتو نه ښه واقفه دي او هغوئي په يوه اصطلاح جوړولو کښې د پښتو د پوهانو ښه مدد کولے شي۔

۱۳ لکه څنګه چې ما د (What is called.com) ذکر اوکړو- زما یو وړاندیز دا هم دے چې اداري او د پښتو ژبې تنظیمونه دې په شریکه د داسې قسمه ویب پاڼو د پښتو ژبې دا تشه ډکه کړي او د پښتو ژبې لغات دې ټول ورداخل کړي۔

د انګریزۍ هغه اصطلاحات چې د "لوجي" سابقې نه جوړ دي د هغو دپاره لاندینۍ پښتو بڼه تجویز کوم۔

انګرېزۍ نوم	معنې	پښتو نوم
Anthropology	د انسانانو سائنسي مطالعه	بشر پوهنه
Chronology	د تاریخ سائنسي مطالعه	تاریخ پوهنه
Craniology	د انسان کپرۍ د جوړښت سائنسي مطالعه	کپر پوهنه
Criminology	د جرم او مجرمانو سائنسي مطالعه	جرم پوهنه
Biology	ژوندو ځیزونو سائنسي مطالعه	ژوند پوهنه
Deontology	د فرائضو او حقوقو مطالعه	اخلاق پوهنه
Aerology	د فضا سائنسي مطالعه	فضا پوهنه
Ichthyology	د کبانو سائنسي مطالعه	کب پوهنه
Nephology	د وریځو سائنسي مطالعه	ورېځ پوهنه
Conchology	د کنجکو سائنسي مطالعه	کنجکیو پوهنه
Theology	د آسماني دینونو سائنسي مطالعه	دین پوهنه
Vermeology	د چینجو سائنسي مطالعه	چېندخه پوهنه
Somatology	د انسان د بدن سائنسي مطالعه	بدن پوهنه
Nephrology	د پختورګو سائنسي مطالعه	ګرده پوهنه، پختورګ پوهنه
Seismology	د زلزلو او د زلزلو د راتللو د وجوهاتو سائنسي مطالعه	زلزله پوهنه
Selenology	د سپوږمۍ سائنسي مطالعه	سپوږمۍ پوهنه
Archeology	د لرغونو ځایونو سائنسي مطالعه	لرغونپوهنه
Astrology/ Astronomy	د انسان په ژوند د ستورو د اثراتو مطالعه	ستور پوهنه

Audiology	د اورېدو د حس سائنسي مطالعه	اورېدو پوهنه
Cardiology	د زړۀ سائنسي مطالعه	زړۀ پوهنه
Choreology	د انسان د حرکاتو جمالياتي مطالعه	ګډا پوهنه
Climatology	د موسم د ادلون بدلون سائنسي مطالعه	موسم پوهنه
Codicology	د مخطوطاتو مطالعه	مخطوطه پوهنه
Cosmology	د کائنات سائنسي مطالعه	کائنات پوهنه
Dialectology	د يوې ژبې د لهجو سائنسي مطالعه	لهجه پوهنه
Ecology	د انسان او د هغه د چاپېرچل د تعلق مطالعه	چاپېرچل پوهنه
Epidemiology	د وبائي مرضونو مطالعه	وبا پوهنه
Eschatology	د مرګ او د مرګ نه پس د قيامت او باقي ژوند مطالعه	آخرت پوهنه
Ethnology	د انسان د اصل نسل مطالعه	نسل پوهنه
Ethology	د انسان د خويونو او رويو مطالعه	کردار پوهنه
Gemology	د قيمتي کاڼو سائنسي مطالعه	غمي پوهنه
Genology	د انسان د شجرو مطالعه	نوغپوهنه، شجره پوهنه
Geology	د زمکې د جوړښت او نورو خواصو سائنسي مطالعه	زمکه پوهنه
Hagiology	د اولياء د ژوند او د کراماتو مطالعه	اولياء پوهنه
Horology	د وخت مطالعه يا د ګهړو د جوړولو د فن مطالعه	وخت پوهنه، ګهړۍ پوهنه
Hynalogy	د خوب سائنسي مطالعه	خوب پوهنه
Meteorology	د موسم سائنسي مطالعه	موسم پوهنه
Nomology	د قانون او د قانون د جوړولو مطالعه يا د انسان د ذهني قوانينو مطالعه	قانون پوهنه
Ophiology	د مارانو سائنسي مطالعه	مار پوهنه
Oncology	د رسولو سائنسي مطالعه	رسولۍ پوهنه
Ophthanology	د انسان د سترګو او د سترګو د مرضونو او دوايانو سائنسي مطالعه	سترګې پوهنه

Ornithology	د مارغانو سائنسي مطالعه	مارغه پوهنه
Pedology	د خاورې او ختې سائنسي مطالعه	ختــه پوهنــه، خــاوره پوهنه
Pharmacology	د دارو درملو سائنسي مطالعه	درمل پوهنه
Phonology	د انسان غږونو سائنسي مطالعه	غږ پوهنه
Teratology	په پېدائشي توګه د معذورتيا سائنسي مطالعه	معذور پوهنه
Thanatology	د مرګ او د مرګ د وجوياتو سائنسي مطالعه	مرګ پوهنه
Foxicology	د زهرو سائنسي مطالعه	زهر پوهنه
Trichology	د ويښتو سائنسي مطالعه	وېښته پوهنه
Vexillology	د بېرغونو سائنسي مطالعه	بېرغ پوهنه
Pareminiology	د متل راټولول او مطالعه	متل پوهنه
Bromatology	د خوراکونو سائنسي مطالعه	خوراک پوهنه
Sphygmology	د نبض سائنسي مطالعه	منبض پوهنه
Osteology	د انسان د هډوکو د ډهانچې سائنسي مطالعه	هډ پوهنه
Zymology	د خمبيرې سائنسي مطالعه	خمبير پوهنه
Uranology	د اسمان سائنسي مطالعه	آسمان پوهنه

دغه شان د انګرېزۍ ډېر اصطلاحات د "Graphy" د سابقې سره جوړ دي- "Graphy" هم يوناني لفظ دے چې مطلب ئې دے "To write" يعنې ليکنه- اردو پوهانو د "Graphy" دپاره چرته نګاري لفظ استعمال کړے دے لکه د "Chalcography" دپاره ئې "مس نګاري" اصطلاح راوړې ده او د Chromatography دپاره لون نګاري چرته ئې ديات سابقه لګولې ده- لکه "Oceanography" دپاره ئې بحريات، د "Petrography" دپاره ئې صخريات اصطلاح راوړې ده او چرته ئې نويسي، سازي، سابقې راوړې دي- لکه "Stenography"- مختصر نويسي- "Chirography" خوش نويسي-

په پښتو کښې مونږه د "Graphy" دپاره "ليکنه" صرف يوې نيمې اصطلاح سره استعمالولے شو او باقي د اصطلاح د تعريف په تناظر کښې هم "پوهنه" لفظ زمونږ ضرورت پوره کوي- لکه-

سمندر پوهنه	Oceanography
کتبه پوهنه	Palaegraphy
غرۀ پوهنه	Orography
زمکه پوهنه	Geography
ګټ پوهنه	Petrography

دغه شان چې څومره هم د کچ مېچ آلې دي په هغې کښې مېتر سابقه راغلې ده- اردودانانو دې دپاره د "مقياس" لفظ غوره کړے دے-

د پښتو حبيبي صېب "ښوونکي" لفظ غوره کړے دے او د انټرنېټ يو وېب پاڼه "glosbe.com" مېچ لفظ غوره کړے دے- که مونږ خپل ژوند کښې د کچ او مېچ لفظونو ته اوګورو نو استعمال ئې څه داسې دے-

مونږه جامې مېچ کړې-

فلاني زما ورور ته زمکه کچ کړه-

متل دے چې شل ځله ئې کچ کړه- يو ځل ئې خرب ره-

اوړۀ راته په کچ کړه چې واغږم-

فلاني ټولو ته په کچ کچ خوراک اورسوۀ وغېره-

کچ لفظ د مېچ نه زيات استعمالېږي نو يا کچ لفظ ښه دے - دې سره که اولګولے شي نو داسې به وي-

وخت کچ	Chronometer
زلزله کچ	Tromometer
تب کچ، تبه کچ	Thermometer
باران کچ	Pluviometer
شودۀ کچ	Lactometer
تېل کچ	Oleo meter

او داسې نور-

د اومني وورس (Omnivorous) ، فرګي وورس (Furgivorous) او هربي وورس (Herbivores)
دپاره بالترتيب مونږ همه خورک، ګل خورک او ګيا خورک لفظونه کارولے شو۔
د اصطلاح يوه بله ډله فوبيا ده چې نن سبا ډېره عامه ده۔ کولنز ډکشنري د فوبيا تعريف څه داسې
کوي۔

" A phobia is very strong irrational fear or hatred of something."2

" د څه څيز نه غېر معقوله ډېره زياته يره يا کرکه کول۔"

يعني يره او کرکه په کښې دواړه شامل دي۔ اردودانو د دې يرې او کرکې دپاره "ګريز" لفظ چوڼ
کړے دے لکه هائيډروفوبيا (Hydrophobia) دپاره هغوئي اب ګريز اصطلاح کارولې ده۔ مونږ
د دې دپاره کرکجن لفظ پکارولے شو لکه!

الوت کرکجن	(Aerophobia)
ټولن فکر کرکجن	(Anthrophobia)
واده کرکجن	(Gamophobia)
وينه کرکجن	(Hemophobia)
کتاب کرکجن	(Bibliophobia)

او داسې نور هم ډېر د فويا قسمونه دي چې مونږ له په پښتو ژباړل پکار دي۔ داسې به مونږ پښتو
ژبه په نوو اصطلاحاتو مړه او مالداره شي۔

References

1. Sir syed Ahmad Dehlvi, Fehang asefiya, Jild awal, P: 184
2. https://www.oxfordlefrnorndictionaria.com/definition/engliod/terminology, (accessed on October 12, 2021).

3. https://www.webstor.com/dictionary/terminology, accessed on October 12, 2021.
4. Prof Safdar Ali, *Urdu lesanyat*, Lahore, NA, P:43
5. Ibid P:439
6. https://www.collinnidictionary.com/submission/16359/terminology (accessed on October 14, 2021).
7. https://www.collinnidictionary.com/submission/16359/terminology (accessed on October 14, 2021).
8. Maritta Alberts, *Lexicography vs terminography*, Africans, Journal Ralo online issue: vol: 11 (2001), Page# 72 available at ajol.info/index.phD/lex/article/views/51295(accessed October 16, 2021)
9. Prof Anwar Jamal, *Adbi istelahat ashat shasham*, National book foundation Islamabad,2019, P:19
10. Seranwal Zakaraya Mlatar, *Pa Pakhto jaba key da noro jabo wayana Ao Istehalat*, da Ulumo Academy, da itelaato ao aama areeko Ryasat ao Ahghanistan, 2018, P:141
11. Pohanwal Dr. Mujawir Ahmad Ziyar, *Waypohana*, da jabo ao adabyato pohanzai kabal,1340, P:23
12. Pohanwal Dr. Mujawir Ahmad Ziyar, *Waypohana ao wayerghawana*, da jabo ao adabyato pohanzai kabal, 1393, P:30
13. Phohand Dr. Mujawar Ahmad Ziyar, etall, *Pukhto seendgi Hammane zura Synonyms*, Da Pakhto pangy malgary, sarhad chapkhana Pekhawar,1994, P: 14
14. Pohand Dr. Mujawar Ahamd Ziyar, *Wayepohana*, Da, Jabo Ao Adabyato pohanzai Kabal, P: 26
15. Harbert, Penzle, "*Western Loan Words in Modern Pashto*" journal of the American oriental society, vol 81, No-1. (Jan-March 1961), page 43. Available at https://www.jstor.org/stalbe/594900 (accessed on October 16, 2021)
16. Harbert, Penzle, "*Western Loan Words in Modern Pashto*" journal of the American oriental society, vol 81, No-1. (Jan-March 1961), page 43. Available at https://www.jstor.org/stalbe/594900 (accessed on October 16, 2021)
17. Pohand Abdul Hayi Habibi, *da Pakhto nawi ilmi istelahat ba sanga wi*, mashomola, *Da Pohand Allama Abdul Hayi Habibi Shal Maqale (Shpegama Barkha)* Muratib Matiullah Rohiwal, Rashaad Khaparndoya Tolana Qandahar, 2005, P:113
18. ibid P:106
19. ibid P:122
20. https://www.collinsdictionary.com (accessed on October 16, 2021).