

ყურადღების მართვის სტრატეგიები სალექციო სწავლების პროცესში: ლექციის შეჯამების სტრატეგიის ეფექტურობა

შალვა დუნდუა

საქართველოს უნივერსიტეტი

თბილისი, საქართველო

e-mail: Shalva747@gmail.com

ORCID ID 0009-0002-0939-6761

<https://doi.org/10.52340/lac.2026.11.10>

შესავალი

სალექციო სწავლება ანუ სწავლება პირდაპირი ინსტრუქციით საუკუნეების განმავლობაში წარმოადგენს უმაღლეს განათლებაში სწავლების ერთ-ერთ ძირითად ფორმას. მიუხედავად სწავლების ინოვაციური მეთოდებისა და მოდელების ინტეგრირებისა საუნივერსიტეტო სწავლებაში, ისეთების, როგორცაა ინტერაქტიული სწავლება, შებრუნებული საკლასო ოთახი ან პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლა, ლექცია კვლავ ინარჩუნებს დომინანტურ პოზიციას, განსაკუთრებით საბაკალავრო საუნივერსიტეტო სწავლების პირობებში. ეს გამოწვეულია არა მხოლოდ ლექციის ლოგისტიკური ეფექტიანობით, არამედ ცოდნის სტრუქტურირებულად, მიზანმიმართულად და თანმიმდევრულად გადაცემის პედაგოგიური ეფექტით.

თანამედროვე საგანმანათლებლო და კოგნიტური ფსიქოლოგიის კვლევები ადასტურებენ, რომ ლექციის ეფექტურობა დიდწილად განისაზღვრება სტუდენტთა ყურადღების დინამიკით. ყურადღება წარმოადგენს შეზღუდულ კოგნიტურ რესურსს, რომლის ხანგრძლივი შენარჩუნება მონოტონური ინფორმაციის მიწოდების პირობებში რთულდება. კვლევების მიხედვით, ლექციის განმავლობაში სტუდენტთა ყურადღების კონცენტრაციის პიკი საშუალოდ 10–20 წუთს არ აღემატება, რის შემდეგაც იწყება კოგნიტური გადატვირთვა და ინფორმაციის ფრაგმენტული აღქმა [Bligh, 2000; Wilson & Korn, 2007]. კოგნიტური დატვირთვის თეორიის [Sweller, 1988] თანახმად, როდესაც მუშა მეხსიერება გადატვირთულია, ინფორმაციის ეფექტიანი დამუშავება და მისი გრძელვადიან მეხსიერებაში ინტეგრაცია სუსტდება. შედეგად, ლექციის სტრუქტურული ორგანიზაციისა და ყურადღების მართვის სტრატეგიების მიზანმიმართული გამოყენება კრიტიკულად მნიშვნელოვანი ხდება სწავლის ეფექტის შენარჩუნებისა და განვითარების თვალსაზრისით.

წინამდებარე კვლევის მიზანია შეფასდეს, რამდენად ეფექტურია ლექციის დასასრულს მისი შინაარსის მოკლე წერილობითი შეჯამება, როგორც ინსტრუმენტი, რომელიც ხელს უწყობს სტუდენტთა ყურადღების კონცენტრაციას, აქტიურ მოსმენასა და ცოდნის კონსოლიდაციას. რეფლექსიური შეჯამება საშუალებას აძლევს სტუდენტებს არა მხოლოდ ჩამოაყალიბონ მიღებული ინფორმაცია, არამედ გააანალიზონ და გადმოსცენ

ლექციის ძირითადი იდეები საკუთარი სიტყვებით, რაც აუმჯობესებს მოსმენილის გაგებას, ამცირებს ზედმეტ კოგნიტურ დატვირთვას და ამლიერებს შემსწავლელთა მეტაკოგნიტიურ ჩართულობას.

ლექციის შეჯამება, როგორც ყურადღების მართვის სტრატეგია, წარმოადგენს ინფორმაციის აქტიური კონსოლიდაციის პროცესს. ამ პროცესში სტუდენტი არა მხოლოდ იმეორებს მიღებულ მასალას, არამედ ახდენს არსებითი იდეების იდენტიფიკაციას, კონცეპტუალურ სტრუქტურირებას, მნიშვნელობების ინტერპრეტაციას და მეტაკოგნიტურ შეფასებას. შედეგად, რეფლექსიური შეფასება ერთგვარად აერთიანებს სწავლის კოგნიტურ, მეტაკოგნიტიურ და მოტივაციურ ასპექტებს, რაც ბუნებრივად ზრდის ლექციის ეფექტურობას.

2. ლიტერატურის მიმოხილვა

2.1. ყურადღება და კოგნიტური დატვირთვა

სალექციო სწავლების ეფექტურობის ერთ-ერთი ცენტრალური პრობლემა უკავშირდება სტუდენტთა ყურადღების მდგრადობასა და ინფორმაციის დამუშავების ხარისხს. კოგნიტური დატვირთვის თეორია [Sweller, 1988] ამ პრობლემას ხსნის მუშა მეხსიერების შეზღუდული რესურსით: ადამიანის ინფორმაციის გადამუშავების კოგნიტური სისტემა (მუშა მეხსიერება) ერთდროულად მხოლოდ მცირე რაოდენობის ინფორმაციის დამუშავებას ახერხებს. როდესაც სასწავლო მასალა მიწოდებულია უწყვეტი, ინტენსიური მონოლოგის ფორმით, იზრდება ე.წ. გარედან ინიცირებული დატვირთვა (extraneous load), რაც ამცირებს ღრმა დამუშავების შესაძლებლობას და ზრდის ყურადღების გაფანტვის რისკს. შესაბამისად, ყურადღების პრობლემა არა მხოლოდ მოტივაციური, არამედ სტრუქტურულ-კოგნიტური ხასიათის პრობლემაა.

მულტიმედიაური სწავლის კოგნიტური თეორია [Mayer, 2009] ამ ლოგიკას ავითარებს და სწავლას განიხილავს, როგორც აქტიურ კონსტრუქციულ პროცესს, რომელიც მოიცავს ინფორმაციის შერჩევას, ორგანიზებასა და ინტეგრაციას შემსწავლელი სუბიექტის წინარე ცოდნასთან. სწავლა ხდება ეფექტური მაშინ, როდესაც სტუდენტი არა მხოლოდ იღებს მიწოდებულ ინფორმაციას, არამედ მონაწილეობს მის სტრუქტურირებაში. აღნიშნული პერსპექტივიდან, ყურადღება განიხილება არა როგორც პასიური ფოკუსი, არამედ როგორც აქტიური კოგნიტური ჩართულობა. შესაბამისად, ნებისმიერი პედაგოგიური სტრატეგია, რომელიც ამლიერებს ინფორმაციის ორგანიზებასა და ინტეგრაციას, ხელს უწყობს როგორც კოგნიტური დატვირთვის ოპტიმიზაციას, ისე ღრმა სწავლის პროცესს.

2.2. აქტიური მოსმენა და რეფლექსიური შეჯამება

აქტიური სწავლების კვლევები სისტემატიურად ადასტურებენ, რომ სტუდენტთა ჩართულობა მნიშვნელოვნად ზრდის აკადემიურ მიღწევებს. Prince-ი (2004) მიუთითებს, რომ აქტიური სწავლა ამლიერებს როგორც გაგების სიღრმეს, ისე ინფორმაციის გრძელვადიან შენარჩუნებას. მეტაანალიზური კვლევები [Freeman et al., 2014] აჩვენებს, რომ აქტიური სწავლების პირობებში სტუდენტთა აკადემიური შედეგები მნიშვნელოვნად აღემატება ტრადიციული ლექციური სწავლების მაჩვენებლებს.

ამ კონტექსტში განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა მოკლე წერით ან რეფლექსიურ აქტივობებს, როგორცაა ერთწუთიანი ჩანაწერი ან რეფლექსური წერა. Angelo და Cross-ი (1993) აღნიშნავენ, რომ მსგავსი აქტივობები მოქმედებენ როგორც ეფექტური ფორმატული ინსტრუმენტები, რადგან ისინი: (ა) ამყარებენ ყურადღების კონცენტრაციას;

(ბ) ააქტიურებენ მეტაკოგნიტურ პროცესებს; (გ) უზრუნველყოფენ ლექტორისათვის მყისიერ უკუკავშირის სტუდენტთა გაგების ხარისხის შესახებ.

რეფლექსიური შეჯამება ამ ლოგიკაში განიხილება როგორც აქტიური მოსმენის სტრუქტურირებული ფორმა. იგი აიძულებს სტუდენტს გაარჩოს არსებითი და მეორეხარისხოვანი ინფორმაცია, ჩამოაყალიბოს ძირითადი იდეები საკუთარი სიტყვებით და გააცნობიეროს საკუთარი გაგების დონე. ამგვარად, შეჯამება წარმოადგენს არა მხოლოდ შემაჯამებელ აქტივობას, არამედ მეტაკოგნიტური რეგულაციის ინსტრუმენტს, რომელიც აძლიერებს ყურადღებასა და ჩართულობას სალექციო პროცესში.

2.3. მოტივაცია და შეფასება

სწავლების პროცესში ჩართულობა მნიშვნელოვნად განისაზღვრება მოტივაციური ფაქტორებით. თვითდეტერმინაციის თეორია (Self-Determination Theory, Deci & Ryan, 2000) განასხვავებს შინაგან და გარეგან მოტივაციას და მიუთითებს, რომ მოტივაციის ხარისხი დამოკიდებულია ავტონომიის, კომპეტენტურობისა და მიკუთვნებულობის განცდაზე. დაბალი რისკის მქონე მოტივაციური სტიმულები — მაგალითად, მცირე ბონუს ქულა — შეიძლება საგრძნობლად აძლიერებდეს ჩართულობას იმ შემთხვევაში, თუ ის არ ქმნის სტრესის ან ზედმეტი კონკურენციის გარემოს. ასეთ პირობებში გარე სტიმული ფუნქციონირებს არა როგორც კონტროლის მექანიზმი, არამედ როგორც პასუხისმგებლობისა და კომპეტენტურობის განმამტკიცებელი ფაქტორი.

ფორმატიული შეფასების თეორია [Black & William, 1998] ხაზს უსვამს, რომ სწავლების პროცესში რეგულარული, კონსტრუქციული უკუკავშირი მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს სწავლის შედეგებს. ფორმატიული შეფასება არა მხოლოდ აფასებს, არამედ ასწავლის; იგი ქმნის სწავლების ისეთ ციკლს, რომელის ფარგლებშიც სტუდენტი იღებს ინფორმაციას საკუთარი პროგრესის შესახებ და შეუძლია მიმდინარე სწავლის პროცესის კორექტირება. როდესაც რეფლექსიური შეჯამება ინტეგრირებულია ფორმატიული უკუკავშირის სისტემაში, იგი აძლიერებს როგორც მეტაკოგნიტურ ჩართულობას, ისე ცოდნის სიმყარესა და მდგრადობას.

წარმოდგენილი კვლევები და თეორიები ქმნის ერთიან თეორიულ საფუძველს, რომლის მიხედვით სალექციო გარემოში ყურადღების მართვა მოითხოვს კოგნიტური დატვირთვის ოპტიმიზაციას, ინფორმაციის აქტიური დამუშავების სტრუქტურირებას, მოტივაციური მხარდაჭერის უზრუნველყოფასა და ფორმატიული უკუკავშირის სისტემატურ ინტეგრაციას სწავლების პროცესში. სწორედ ამ მრავალგანზომილებიან ჩარჩოში განიხილება რეფლექსიური შეჯამება, როგორც სტრატეგია, რომელიც აერთიანებს კოგნიტურ, მეტაკოგნიტურ და მოტივაციურ მექანიზმებს და ქმნის საფუძველს სტუდენტთა მდგრადი ჩართულობისა და აკადემიური წარმატებისათვის.

ზემოაღნიშნული თეორიული და ემპირიული საფუძველების გათვალისწინებით, კვლევა მიზნად ისახავს პასუხის გაცემს შემდეგ კითხვებს:

RQ1. ზრდის თუ არა რეფლექსიური შეჯამება სტუდენტთა ყურადღებას სალექციო გარემოში?

RQ2. ზრდის თუ არა რეფლექსიური შეჯამება სტუდენტთა მეტაკოგნიტურ ჩართულობას ლექციის პროცესში?

RQ3. რამდენად აძლიერებს (შუამავლობს) მეტაკოგნიტური ჩართულობა რეფლექსიური შეჯამების გავლენას აკადემიურ მიღწევებზე?

RQ4. აძლიერებს თუ არა ბონუს ქულა რეფლექსიური შეჯამების ეფექტს მეტაკოგნიტურ ჩართულობასა და აკადემიურ მიღწევებთან მიმართებაში?

3. კვლევის თეორიული ჩარჩო და კონცეპტუალური მოდელი

წინამდებარე კვლევის თეორიული ჩარჩო ეფუძნება ოთხ ურთიერთდაკავშირებულ კონცეფციას; ესენია: კოგნიტური დატვირთვის თეორია (Sweller, 1988), მულტიმედიური სწავლის კოგნიტური თეორია [Mayer, 2009], თვითდეტერმინაციის თეორია [Deci & Ryan, 2000] და ფორმატიული შეფასების კონცეფცია [Black & Wiliam, 1998]. აღნიშნული თეორიები ინტეგრირებულად ასახავს, თუ როგორ შეიძლება ლექციის ბოლოს შესრულებული რეფლექსიური შეჯამება იქცეს სტუდენტთა ყურადღების რეგულაციის ეფექტურ მექანიზმად, შინაარსის სტრუქტურირების, მოტივაციური ჩართულობისა და სწავლების ფორმატიული მხარდაჭერისათვის.

კვლევის კონცეპტუალური მოდელი ასახავს რეფლექსიური შეჯამების ისეთ მექანიზმს, რომელიც წარმოდგენილია შემდეგი ცვლადებით:

- **დამოუკიდებელი ცვლადი:** რეფლექსიური შეჯამება
- **მედიატორი:** მეტაკოგნიტური ჩართულობა
- **მოდერატორი:** ბონუს სტიმული
- **კოვარიაცია:** კოგნიტური დატვირთვა
- **დამოკიდებული ცვლადი:** აკადემიური მიღწევა

წინამდებარე კვლევის კონცეპტუალური მოდელი ასახავს რეფლექსიური შეჯამების გავლენის მექანიზმს აკადემიურ მიღწევებზე და აერთიანებს მიზეზობრივ, მედიაციურ და მოდერატორულ კომპონენტებს. მოდელი ეფუძნება იმ თეორიულ დაშვებას, რომ ლექციის პროცესში რეფლექსიური შეჯამება არ მოქმედებს უშუალოდ და მექანიკურად, არამედ ახდენს გავლენას შუალედური კოგნიტური და მოტივაციური პროცესების მეშვეობით.

4. მეთოდოლოგია

კვლევის მეთოდოლოგიური ჩარჩო აგებულია კვაზიექსპერიმენტული დიზაინის საფუძველზე, რომელიც საშუალებას იძლევა შეფასდეს პედაგოგიური ინტერვენციის ეფექტი რეალურ საგანმანათლებლო გარემოში, ბუნებრივი სასწავლო პირობების შენარჩუნებით.

კვლევის დიზაინი

კვლევაში გამოყენებულ იქნა ოთხი დამოუკიდებელი ჯგუფის კვაზიექსპერიმენტული დიზაინი. ასეთი სტრუქტურა უზრუნველყოფს ინტერვენციის განსხვავებული მოტივაციური კონფიგურაციების შედარებით ანალიზს და ზრდის შიდა ვალიდობის დონეს.

ჯგუფები A და B მუშაობდნენ რეფლექსიური შეჯამების სტრატეგიის პირობებში, სადაც სტუდენტები ასრულებდნენ შეჯამებებს და იღებდნენ ფორმატულ უკუკავშირს, თუმცა აღნიშნული აქტივობა არ იყო ქულებით სტიმულირებული. ეს კონფიგურაცია საშუალებას იძლეოდა შეფასებულიყო სტრატეგიის „ინტერნალური“ ეფექტი, ანუ მისი გავლენა დამატებითი გარე მოტივაციის გარეშე.

ჯგუფები C და D ასევე იყენებდნენ რეფლექსიურ შეჯამებას, თუმცა ამ შემთხვევაში აქტივობა იყო მოტივირებული მცირე ბონუს-ქულით. აღნიშნული დიზაინი ქმნიდა პირობებს მოდერატორული ეფექტის შესაფასებლად, კერძოდ, მას უნდა განესაზღვრა,

ამლიერებდა თუ არა ქულობრივი სტიმული მეტაკოგნიტურ ჩართულობასა და აკადემიურ შედეგებს.

მონაწილეები

კვლევაში მონაწილეობდა ბაკალავრიატის 121 სტუდენტი. მონაწილეები იყვნენ ერთსა და იმავე საგანმანათლებლო პროგრამაში ჩართული სტუდენტები, რაც უზრუნველყოფდა აკადემიური მომზადების შედარებით ჰომოგენურობას. ჯგუფები ჩამოყალიბდა არსებული სასწავლო ნაკადების მიხედვით და გამოირჩეოდა მსგავსებით აკადემიური წინარე მიღწევებისა და დემოგრაფიული მახასიათებლების თვალსაზრისით.

მონაწილეთა ეს რაოდენობა უზრუნველყოფდა საკმარის სტატისტიკურ საფუძველს ჯგუფთაშორისი განსხვავებებისა და მედიაციური ეფექტების გამოსავლენად.

კვლევის ინსტრუმენტები

კვლევის მიზნებიდან გამომდინარე გამოყენებულ იქნა მრავალგანზომილებიანი ინსტრუმენტული სისტემა, რომელიც აერთიანებდა ქცევით, მეტაკოგნიტურ და აკადემიურ მაჩვენებლებს.

ყურადღების გამომხატველი ქცევის ინდექსი წარმოადგენდა სტრუქტურირებული დაკვირვების პროტოკოლს, რომლის მეშვეობით ფიქსირდებოდა სტუდენტთა ქცევითი ჩართულობა სალექციო პროცესში (ფოკუსის შენარჩუნება, აქტიური მონაწილეობა, დისტრაქციული ქცევის სიხშირე). აღნიშნული ინსტრუმენტი უზრუნველყოფდა ობიექტურ ქცევით ინდიკატორებს, რომლებიც ავსებდა თვითშეფასების მონაცემებს.

მეტაკოგნიტური ჩართულობის ინდექსი იყო თვითშეფასებაზე დაფუძნებული ინსტრუმენტი, რომელიც ზომავდა სტუდენტთა თვითმონიტორინგის, გააზრებული დაგეგმვისა და რეფლექსიური დამუშავების დონეს. ეს ინდექსი წარმოადგენდა კვლევის მედიატორულ ცვლადს და ასახავდა ინტერვენციის შიდა კოგნიტურ მექანიზმს.

შეჯამების ხარისხის ანალიტიკური რუბრიკა მოიცავდა ოთხდონიანი ანალიტიკური შეფასების სისტემას, რომელიც განსაზღვრავდა სტუდენტთა შეჯამებების ხარისხს ისეთი კრიტერიუმების მიხედვით, როგორცაა კონცეპტუალური სიზუსტე, იდეების სტრუქტურირება, ანალიტიკური სიღრმე და ინტეგრაცია. აღნიშნული რუბრიკა უზრუნველყოფდა ინტერვენციის განხორციელების ხარისხის კონტროლს.

აკადემიური მიღწევა ოპერაციონალიზებული იყო სალექციო ტესტების ქულებით, რაც ასახავდა შინაარსობრივი ცოდნისა და ანალიტიკური უნარების ინტეგრირებულ დონეს.

მონაცემთა ანალიზი და მეთოდოლოგიური ინტეგრაცია

მონაცემთა ანალიზი განხორციელდა ეტაპობრივად და ემყარებოდა როგორც აღწერით, ისე ინფერენციულ სტატისტიკას.

კვლევის მეთოდოლოგიური არქიტექტურა აერთიანებს ექსპერიმენტულ ლოგიკას, პროცესზე ორიენტირებულ გაზომვებს და მრავალდონიან სტატისტიკურ ანალიზს. კვაზიექსპერიმენტული დიზაინი საშუალებას იძლევა რეფლექსიური შეჯამება შეფასდეს რეალურ სასწავლო გარემოში; მრავალინსტრუმენტული გაზომვა უზრუნველყოფს კოგნიტური, ქცევითი და აკადემიური კომპონენტების ინტეგრირებულ ანალიზს; ხოლო მედიაციური და მოდერატორული მოდელირება ქმნის საფუძველს პროცესული მექანიზმების მეცნიერული დადასტურებისათვის.

ამგვარად, კვლევის მეთოდოლოგია სრულად შეესაბამება მის თეორიულ ჩარჩოს და უზრუნველყოფს რეფლექსიური შეჯამების, როგორც ყურადღების მართვისა და აკადემიური ეფექტიანობის სტრატეგიის სიღრმისეულ და სისტემურ შეფასებას.

5. შედეგები

მონაცემთა ანალიზმა ცხადყო, რომ რეფლექსიური შეჯამების გამოყენება, განსაკუთრებით ბონუს-ქულით გაძლიერებულ პირობებში, არსებით გავლენას ახდენს სტუდენტთა ყურადღების გამომხატველ ქცევასა და მეტაკოგნიტურ ჩართულობაზე.

ყურადღების გამომხატველი ქცევის ანალიზმა აჩვენა, რომ ბონუს-შეჯამების ჯგუფებში (C: $M = 8.1$; D: $M = 8.0$) ქცევითი ყურადღების საშუალო მაჩვენებლები მნიშვნელოვნად აღემატებოდა იმ ჯგუფებს, სადაც შეჯამება არ იყო ქულობრივად მოტივირებული (A: $M = 6.8$; B: $M = 6.9$). აღნიშნული განსხვავება მიუთითებს, რომ მოტივაციური კონტექსტი არა მხოლოდ ზრდის აქტივობის შესრულების სიხშირეს, არამედ გავლენას ახდენს ყურადღების მდგრადობასა და სალექციო პროცესში ქცევით ჩართულობაზე.

მეტაკოგნიტური ჩართულობის ანალიზმა ასევე აჩვენა მსგავსი ტენდენცია: ბონუს ჯგუფებში სტუდენტთა მეტაკოგნიტური ჩართულობა მნიშვნელოვნად მაღალი იყო (C: $M = 7.8$; D: $M = 7.7$), ვიდრე ნიშნით შეფასების გარეშე ჯგუფებში. როგორც ჩანს, რეფლექსიური შეჯამების გავლენა აკადემიურ მიღწევებზე ხორციელდება მეტაკოგნიტური ჩართულობის მეშვეობით, რაც ადასტურებს მედიაციური მექანიზმის არსებობას.

შეჯამების ხარისხის რუბრიკისა და აკადემიური მიღწევების მაჩვენებლებმა ცხადყო, რომ რეფლექსიური შეჯამება ბონუს ქულით განმტკიცებულ ჯგუფები საშუალოდ 8–10%-ით აღემატებოდა შეფასების ნიშნის გარეშე ოპერირებად ჯგუფებს. აღნიშნული მონაცემები აჩვენებს, რომ ინტერვენციის ეფექტი არ არის მხოლოდ სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი, არამედ იგი პედაგოგიურადაც ღირებულია.

საერთო ჯამში, შედეგები აჩვენებს, რომ რეფლექსიური შეჯამება, განსაკუთრებით მოტივაციურად გაძლიერებულ პირობებში, ზრდის როგორც ქცევით ყურადღებას, ისე მეტაკოგნიტურ ჩართულობას და საბოლოოდ კი აკადემიურ მიღწევას.

6. განხილვა

კვლევის შედეგები ადასტურებს, რომ რეფლექსიური შეჯამება წარმოადგენს ეფექტურ სტრატეგიას სალექციო გარემოში სტუდენტთა ყურადღებისა და ჩართულობის მართვისათვის. მიღებული მონაცემები მიუთითებს, რომ შეჯამების რეგულარული გამოყენება ზრდის ყურადღების გამომხატველ ქცევას, აძლიერებს მეტაკოგნიტურ ჩართულობას და დადებითად აისახება აკადემიურ შედეგებზე.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, რომ ეფექტი უფრო მკვეთრად გამოვლინდა ბონუს-სტიმულით გაძლიერებულ ჯგუფებში. ეს მიგნება ემპირიულად ადასტურებს თვითდეტერმინაციის თეორიის პრინციპებს [Deci & Ryan, 2000], რომლის მიხედვით მოტივაციური მხარდაჭერა, თუნდაც მცირე ფორმით, ზრდის პასუხისმგებლობის განცდასა და აქტიურ ჩართულობას. ბონუს-ქულა ამ შემთხვევაში არ მოქმედებდა როგორც მხოლოდ გარე კონტროლის ინსტრუმენტი; იგი, როგორც ჩანს, აძლიერებდა სტუდენტთა ავტონომიურობისა და კომპეტენტურობის განცდას სწავლის პროცესში.

კოგნიტური დატვირთვის თეორიის პერსპექტივიდან [Sweller, 1988], გამომდინარე შედეგები მიუთითებს, რომ რეფლექსიური შეჯამება ამცირებს ინფორმაციით ზედმეტ

დატვირთვას და ხელს უწყობს სასწავლო მასალის ორგანიზებულ დამუშავებას. შეჯამების პროცესი აიძულებს სტუდენტს მოახდინოს შინაარსობრივი პრიორიტეტების დადგენა და ინფორმაციის სტრუქტურირება, რაც ზრდის გენერაციულ კოგნიტურ დატვირთვას (germane cognitive load).

მულტიმედიაური სწავლის კოგნიტური თეორიის [Mayer, 2009] კონტექსტში მიღებული შედეგები ადასტურებს, რომ აქტიური კონსტრუქციული დამუშავება — ინფორმაციის შერჩევა, ორგანიზება და ინტეგრაცია — წარმოადგენს აკადემიური წარმატების მნიშვნელოვან წინაპირობას. რეფლექსიური შეჯამება სწორედ ამ პროცესებს ააქტიურებს, რაც მეტაკოგნიტური ჩართულობის ზრდაში აისახა.

ფორმატიული შეფასების პერსპექტივიდან [Black & Wiliam, 1998], შეჯამების სტრატეგია ფუნქციონირებს როგორც მუდმივი დიაგნოსტიკური ინსტრუმენტი, რომელიც უზრუნველყოფს უკუკავშირს და სწავლების პროცესის კორექტირების შესაძლებლობას. აღნიშნული მექანიზმი ზრდის სტუდენტთა ჩართულობას და ხელს უწყობს ცოდნის მდგრადობას.

ამრიგად, მიღებული შედეგები აჩვენებს, რომ რეფლექსიური შეჯამება არ არის მხოლოდ დამატებითი აქტივობა სალექციო პროცესში; იგი წარმოადგენს სტრუქტურულ პედაგოგიურ მექანიზმს, რომელიც აერთიანებს კოგნიტურ რეგულაციას, მეტაკოგნიტურ აქტივაციას, მოტივაციურ გაძლიერებასა და ფორმატიულ უკუკავშირს. სწორედ ამ ინტეგრირებული მექანიზმის მეშვეობით ხდება სტუდენტის ტრანსფორმაცია პასიური მსმენელიდან აქტიურ, თვითრეგულირებად შემსწავლელად.

7. შეზღუდვები და მომავალი კვლევები

კვლევის მთავარი შეზღუდვა უკავშირდება მის კონტექსტსა და დიზაინს. კვლევა განხორციელდა ერთი უნივერსიტეტის ფარგლებში კვაზიექსპერიმენტული მიდგომის გამოყენებით. ამ მიდგომას, მიუხედავად კონტროლის სიმკაცრისა, აქვს ბუნებრივად შეზღუდული განზოგადების პოტენციალი: შედეგები შესაძლოა არ იყოს სრულად ტრანსფერული, სხვა სასწავლო კონტექსტში, დისციპლინაში ან კულტურულ გარემოში.

ასევე საინტერესო იქნებოდა იმის გარკვევა თუ რამდენად მდგრადია რეფლექსიური შეჯამების ეფექტი დროთა განმავლობაში და რამდენად პოზიტიურად აისახება ამ უნარის განვითარება ზოგადად აკადემიურ განვითარებაზე. გარდა ამისა, მომავალმა კვლევებმა სასურველია განიხილონ სხვა ფსიქოლოგიური მედიატორული და მოდერატორული ცვლადები, როგორცაა თვითეფექტიანობა, ემოციური რეგულაცია, სტრესის კონტროლი და სხვა, რათა ნათლად იქნეს გამოყოფილი ქცევითი, კოგნიტური და მოტივაციური მექანიზმების სპეციფიკური როლი სწავლის პროცესში.

8. დასკვნა

კვლევის შედეგად, რეფლექსიური შეჯამება გამოიკვეთა როგორც ეფექტური, ადაპტირებადი და პრაქტიკულად გამოყენებადი სტრატეგია სალექციო სწავლების პროცესში. იგი აძლიერებს სტუდენტთა ყურადღების კონცენტრაციას, ზრდის მეტაკოგნიტურ ჩართულობას და აუმჯობესებს აკადემიურ მიღწევებს.

შეჯამების სტრატეგია მარტივად ინტეგრირებადია სალექციო პროცესში, არ საჭიროებს კომპლექსურ ტექნოლოგიურ რესურსებს და ეფექტურად განაპირობებს სტუდენტთა აქტიურ მონაწილეობას სასწავლო პროცესში. რეფლექსიური შეჯამება

წარმოადგენს ისეთ ინტერვენციას, რომელიც აძლიერებს ლექციის ხარისხსა და ქმნის მეთოდურად და სისტემურად გამართული სწავლების სტრატეგიის საფუძველს.

კვლევის შედეგები მიუთითებს იმაზე, რომ შეჯამების სტრატეგია შეიძლება მივიჩნიოთ მნიშვნელოვან პედაგოგიურ ინსტრუმენტად, რომელიც შეესაბამება თანამედროვე სწავლების, აქტიური ჩართულობისა და ფორმატიული შეფასების პრინციპებს. იგი აერთიანებს თეორიულ ცოდნას პრაქტიკულ შედეგებთან და იძლევა მყარ სასწავლო-აკადემიურ ეფექტს.

საკვანძო სიტყვები: ყურადღების მართვა, ინსტრუქციები, აქტიური მოსმენა, რეფლექსური შეჯამება, ფორმატიული შეფასება, კოგნიტური დატვირთვის თეორია

ლიტერატურა:

Angelo, T. A., & Cross, K. P. (1993). *Classroom Assessment Techniques: A Handbook for College Teachers*. Jossey-Bass.

Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5(1), 7–74.

Bligh, D. (2000). *What's the Use of Lectures?* Jossey-Bass.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>

Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1202_4

Wilson, K., & Korn, J. H. (2007). Attention during lectures: Beyond ten minutes. *Teaching of Psychology*, 34(2), 85–89. <https://doi.org/10.1080/00986280701291291>

Shalva Dundua

Georgian University

Tbilisi, Georgia

e-mail: Shalva747@gmail.com

ORCID ID 0009-0002-0939-6761

<https://doi.org/10.52340/lac.2026.11.10>

Attention Management Strategies in Lecture – Based Instruction: The Effectiveness of the Lecture Summary Strategies

Abstract

Lecture-based, direct instruction remains one of the most widely used teaching formats in higher education; however, its effectiveness largely depends on students' ability to sustain attention throughout the lecture. Empirical research demonstrates that attention decline during lectures negatively affects comprehension, memory consolidation, and learning outcomes. The purpose of this study is to examine the effectiveness of the lecture summary strategy as a means of managing student attention and promoting active listening in lecture-based instruction.

The study employed a quasi-experimental design involving four university student groups. In all groups, students completed a brief written summary at the end of each lecture during the reflection phase. In two groups, summaries were accompanied by qualitative feedback without grading, whereas in the remaining two groups, students received bonus points. Data was collected using a classroom observation scale, an analytic rubric for lecture summaries, and a student self-assessment questionnaire.

The results indicate that students in the bonus-point condition demonstrated significantly higher levels of sustained attention, active listening, and learning quality. The findings suggest that the lecture summary strategy is particularly effective when combined with low-stakes motivational assessment and represents a practical, easily integrated tool for enhancing the quality of lecture-based instruction in higher education.

Keywords: attention management, direct instruction, active listening, reflective summary, formative assessment, cognitive load theory.