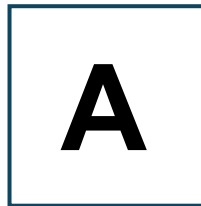




ციფრული კომპეტენცია და პრობლემების გადაჭრა: კომუნიკაციისა და თანამშრომლობის უნარები

მოდული 4: ციფრული წყაროების ეთიკური და
პასუხისმგებლიანი გამოყენება



ციტირება და აკადემიური
კეთილსინდისიერება





რა არის აკადემიური კეთილსინდისიერება?

აკადემიური კეთილსინდისიერება არის ეთიკური სტანდარტი სწავლებისა და კვლევის პროცესში, რაც გულისხმობს პატიოსნებას, გამჭვირვალობას და ინტელექტუალური საკუთრების პატივისცემას.

ძირითადი პრინციპები:

- **ავტორობა:** იდეების, თეორიების, ანალიტიკური მოდელებისა და მონაცემების რეალური ავტორების მითითება.
- **გამჭვირვალობა:** ინფორმაციის წყაროების, სტატისტიკური მეთოდებისა და მონაცემების მკაფიო აღწერა.
- **ავტორების პატივისცემა:** სხვა მკვლევარების წვლილის აღიარება სათანადო ციტირების მეშვეობით. ეკონომიკურ მეცნიერებაში აკადემიური კეთილსინდისიერება განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს შემდეგის გამო:
 - მრავალი ციფრული წყაროს არსებობა;
 - სხვადასხვა მკვლევარის ანალიტიკური ნაშრომებისა და მონაცემების გამოყენება;
 - სტატისტიკური მაჩვენებლების მანიპულირების შესაძლებლობა.



ინფორმაციის ციტირება სასწავლო ნაშრომებში

ციტირება არის პროცესი, რომლის მეშვეობითაც მითითებულია წყარო, საიდანაც მიღებულია ინფორმაცია, რომელიც ზოგადად ცნობილი არ არის.

რა უნდა იყოს ციტირებული:

- თეორიული მოდელები (მაგალითად, სოლოუს მოდელი, ლაფერის მრუდი);
- ავტორის ინტერპრეტაციები (მაგალითად, ნობელის პრემიის ლაურეატების პუბლიკაციები);
- მონაცემები: მშპ, ინფლაცია, ექსპორტის სტატისტიკა და ა.შ.

როგორ მივუთითოთ სწორად წყარო ნაშრომში:

- **წყარო:** ავტორი, ნაშრომის სათაური, წელი, გვერდების რაოდენობა;
- **კონტექსტი:** როგორ იყო გამოყენებული თეორია/მონაცემები კვლევაში;
- **ფორმატი:**

- **APA:** Smith, A. (2012). Wealth of Nations. Wordsworth Editions.
- **DSTU 8302:2015:** Studies on the Nature and Causes of the Wealth of Peoples: in 2 vols. / Adam Smith. Kyiv: Nauk. Dumka, 2001. T. 1. 528 p.

✚ გახსოვდეთ, რომ თუნდაც საკუთარ სიტყვებში გადმოსცეთ იდეა, წყაროს მითითება მაინც სავალდებულოა.

ციფრული ხელსაწყოები

ციფრული ხელსაწყოები ამარტივებს წყაროების პოვნას, შენახვასა და სწორად გაფორმებას.

Google Scholar არის აკადემიური საძიებო სისტემა სამეცნიერო სტატიებისთვის.

•სწრაფად გაძლევთ ბმულებს სხვადასხვა სტილში: Harvard, APA, MLA და Chicago.

•**მაგალითად:** თუ მოძებნით "Keynes General Theory", APA სტილში ციტირება იქნება:

- Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money.

რჩევები:

•თითოეული კვლევისთვის შექმენით ცალკე საქაღალდე;

•გამოიყენეთ ჭდეები სწრაფი ძიებისთვის;

•რეგულარულად გადაამოწმეთ, რომ შენახული წყარო შეიცავდეს ყველა საჭირო ველს (ავტორი, წელი, სათაური);

•გამოიყენეთ ონლაინ სერვისები ბიბლიოგრაფიული ბმულების აკადემიური მოთხოვნების შესაბამისად გაფორმებისთვის (მაგალითად, Grafiati).

B

აკადემიური
კეთილსინდისიერების
ტესტირების მიდგომები



პლაგიატი ანალიტიკურ და გრაფიკულ ნამუშევრებში

პლაგიატი არის სხვისი იდეების, ტექსტების, მონაცემების ან ვიზუალური მასალის მითვისება შესაბამისი მითითების გარეშე.

პლაგიატის მაგალითები სასწავლო და სამეცნიერო ნაშრომებში:

- ფორმულების, ცხრილებისა და გრაფიკების კოპირება წყაროს მითითების გარეშე;
- სხვისი გამოთვლების ან მოდელების გამოყენება როგორც საკუთარი;
- უცხოენოვანი წყაროების თარგმნა წყაროს მითითების გარეშე.

✚ თუკი შეცვლილია გრაფიკის ვიზუალი, მაგრამ იდეა იგივე რჩება – მაინც აუცილებელია წყაროს მითითება.

დარღვევის მაგალითი:

• მმპ-ს დინამიკის გრაფიკის გადმოტანა IMF ან WB წყაროდან წყაროს და ავტორის გარეშე წარმოადგენს პლაგიატს.



ანტიპლაგიატის სისტემა: **StrikePlagiarism**

StrikePlagiarism.com არის პლატფორმა აკადემიური ნაშრომების მსგავსებების გამოსავლენად.

როგორ მუშაობს:

- ადარებს ტექსტს ღია წყაროებს, მონაცემთა ბაზებსა და სტუდენტურ ნაშრომებს;
- აფასებს არა მხოლოდ სიტყვასიტყვით დამთხვევას, არამედ პარაფრაზირებულ ფრაგმენტებსაც.

რას შეიცავს ანალიზის ანგარიში:

- ტექსტის საერთო დამთხვევის პროცენტული მაჩვენებელი;
- მითითება იმ წყაროებზე, საიდანაც ტექსტია აღებული;
- ტექსტის ტექნიკური ან განზრახვული რედაქტირების ნიშნები.

✦ დასაშვები დამთხვევის დონე დამოკიდებულია უმაღლეს სასწავლებელზე, მაგრამ ხშირად შეადგენს 20-25%-მდე, სწორი ციტირების შემთხვევაში.

ინფორმაციის სამართლიანი გამოყენება და ციტირება

სამართლიანი გამოყენება საშუალებას იძლევა ავტორის ნაშრომის ნაწილის გამოყენება მისი თანხმობის გარეშე, გარკვეული პირობების დაცვით.

როდის არის ნებადართული:

- საგანმანათლებლო, სამეცნიერო და კვლევითი მიზნებისთვის;
- თუ გამოყენება არ არის მასშტაბური;
- თუ მითითებულია ავტორი და წყარო.

როგორ უნდა მოხდეს ციტირება:

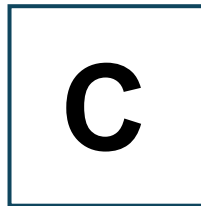
- „უკრაინის მშპ-ის ზრდა 2023 წელს იყო 5.3%“ (World Bank, 2024).

ციტატების გამოყენების წესი:

- არ უნდა აღემატებოდეს ტექსტის დაახლოებით 10-15%-ს;
- უნდა შეიცავდეს ავტორის საკუთარ ანალიზს და არ უნდა შეცვალოს იგი.

რას ვერ გააკეთებთ:

- ნაშრომის შექმნა მხოლოდ ციტატებისგან;
- ადაპტირებული ფრაგმენტის საკუთარი ნაშრომის სახით წარდგენა.



სტატისტიკის გამოყენების
გამჭვირვალობა





სტატისტიკური მეთოდების ეთიკური გამოყენება

სტატისტიკური მეთოდები უნდა შეესაბამებოდეს:

- კვლევის მიზნებს;
- შერჩეული ნიმუშის ბუნებას;
- მონაცემთა ხელმისაწვდომობას.

ეთიკური პრინციპები:

- მეთოდის არჩევანი უნდა იყოს დასაბუთებული (მაგალითად, რეგრესიის ანალიზი საშუალო არითმეტიკის ნაცვლად, თუ მონაცემები ტენდენციას აჩვენებს);
- აკრძალულია მეთოდის მორგება სასურველი შედეგის მისაღებად;
- შედეგები უნდა განიმარტოს ვარაუდებისა და სიზუსტის შეზღუდვების კონტექსტში.

✦ არაეთიკური მიდგომის მაგალითი:

- ნიმუშიდან მნიშვნელობების განზრახ ამოღება ახსნის გარეშე, რაც ახდენს დასკვნების დამახინჯებას.



ოფიციალური წყაროების გამოყენება

სტატისტიკური ინფორმაციის ავტორიტეტული წყაროები:

- **IMF (საერთაშორისო სავალუტო ფონდი):** მაკროეკონომიკური პროგნოზები და მონაცემთა ბაზები ქვეყნების მიხედვით;
- **მსოფლიო ბანკი (World Bank):** განვითარების მაჩვენებლები და ანალიტიკური ანგარიშები;
- **უკრაინის ეროვნული სტატისტიკური სამსახური:** ეროვნული ოფიციალური სტატისტიკა.

გამოყენების უპირატესობები:

- მაღალი სანდოობა და რეგულარული განახლება;
- მონაცემთა შეგროვების მეთოდოლოგიის სტანდარტიზაცია;
- ხელმისაწვდომობა CSV, Excel ფორმატებში.

📌 რეკომენდაცია:

• ყოველთვის შეამოწმეთ, რომ ანგარიშებში ან პრეზენტაციებში მითითებულია წელი, წყარო, საზომი ერთეულები და მონაცემთა შეგროვების მეთოდი.

D

სტატისტიკური მონაცემების
მანიპულაციის თავიდან
აცილება



სტატისტიკური მონაცემებით მანიპულაციის ტიპური ფორმები

სტატისტიკური მაჩვენებლებით მანიპულაცია ქმნის წარმატების ან, პირიქით, კრიზისის ილუზიას.

ხშირად გამოყენებული მაგალითები:

1. საბაზო წლის შერჩევა: შედარებისთვის არასტანდარტული პერიოდის არჩევა.
(მაგ., მშპ-ის ზრდა +10% რეცესიის -12%-იან წელთან შედარებით)

2. ინფლაციის იგნორირება: ნომინალური მნიშვნელობების რეალურის ნაცვლად მითითება.

(მაგ., „ხელფასების ზრდა“ ფულის გაუფასურების გათვალისწინების გარეშე)

3. გრაფიკის სკალის შეცვლა: ცვლილებების ვიზუალური გადაჭარბება.

4. კონტექსტის შეცვლა: მაჩვენებელზე გავლენის მქონე ფაქტორების დამალვა.

✚ ასეთი ქმედებები არღვევს აკადემიური კეთილსინდისიერების პრინციპებს.



მაჩვენებლების არასწორი ინტერპრეტაციის მაგალითები

მცდარი ინფორმაციის გავრცელება ხშირად არ ეხება თავად მონაცემებს, არამედ მათ არასწორ ინტერპრეტაციას.

ტიპიური შეცდომები:

1. კორელაციის მიზეზ-შედეგობრივ კავშირად წარმოჩენა.

მაგალითად, თავდაცვითი ხარჯების ზრდა ავტომატურად არ ნიშნავს ეკონომიკურ ზრდას.

2. ინდექსის სტრუქტურის გაუთვალისწინებელი ინტერპრეტაცია.

მაგალითად, ადამიანის განვითარების ინდექსი არ ასახავს უმუშევრობის დონეს.

3. სეზონურობის ან გარე ფაქტორების იგნორირება.

მაგალითად, მაჩვენებლების შედარება COVID-19-ის პანდემიის გათვალისწინების გარეშე.



აუცილებელია ფაქტების, ვარაუდებისა და ანალიტიკური შეფასებების მკაფიო გამოჯვანა.

შედეგების ეთიკური ინტერპრეტაცია

ეთიკური ინტერპრეტაცია გულისხმობს შედეგების პატიოსან წარმოჩენას მათი შეზღუდვების განმარტებით.

ძირითადი პრინციპები:

- **გამჭვირვალობა:** წყაროების, მეთოდებისა და შეზღუდვების მკაფიო წარმოდგენა.

- **გონივრულობა:** ყველა დასკვნა უნდა ემყარებოდეს მონაცემებს.

- **ბალანსი:** დადებითი და უარყოფითი ასპექტების თანაბარი წარმოდგენა.

ნეგატიური შედეგებიც კი უნდა გაჟღერდეს:

- თუ ინფლაცია 20%-ს აჭარბებს, არ უნდა შეფასდეს „ზოგადად პოზიტიურ დინამიკად“.

- აკადემიური ეთიკა არ შემოიფარგლება მხოლოდ პლაგიატის თავიდან აცილებით, არამედ მოიცავს კეთილსინდისიერ ანალიტიკასაც.

ძირითადი შეჯამება

- ✦ აკადემიური კეთილსინდისიერება მოითხოვს გამჭვირვალობას, ავტორობის პატივისცემას და სწორი ციტირებას.
- ✦ ციტირება აუცილებელია პარაფრაზირების შემთხვევაშიც, ფორმატების (APA, DSTU 8302:2015) დაცვით.
- ✦ პლაგიატი მოიცავს არა მხოლოდ ტექსტის კოპირებას, არამედ გრაფიკების, მონაცემების და იდეების მითვისებას წყაროს გარეშე.
- ✦ ანტიპლაგიატის სისტემები (მაგალითად, StrikePlagiarism) ამოიცნობს როგორც სიტყვასიტყვით, ასევე პარაფრაზირებულ ნასესხებებს. დასაშვები დამთხვევის დონე 20-25%-მდეა.
- ✦ სტატისტიკური მეთოდები უნდა იყოს გამოყენებული გონივრულად. მონაცემებით მანიპულაცია (მაგ., გრაფიკის სკალის შეცვლა, ინფლაციის იგნორირება) ეთიკის დარღვევაა.
- ✦ ეთიკური ინტერპრეტაცია გულისხმობს შედეგების პატიოსან ახსნას შეზღუდვებისა და კონტექსტის გათვალისწინებით.
- ✦ ოფიციალური წყაროების (IMF, მსოფლიო ბანკი, უკრაინის სახელმწიფო სტატისტიკური სამსახური) გამოყენება ზრდის კვლევის სანდოობას.