Bilimsel Araştırma Teknikleri ve Yayın Etiği

Doç.Dr. Hasan H. Esenoğlu

Dersin Teorik Konu Başlıkları

Bilimsel araştırma ve etik kavramları
Fen bilimlerinde araştırmanın temel özellikleri
Nicel ve nitel araştırma yöntemleri
Bilimsel araştırma basamakları
Araştırma planlama ve araştırma konusu seçimi
Kaynakların taranması ve bilimsel yazı kritiği
Araştırma amaçlarının belirlenmesi
Araştırma değişkenlerinin ve ölçeklerinin belirlenmesi
Araştırma problemlerinin tanımlanması ve hipotezlerin kurulması
Araştırma düzenleri ve araştırma yöntemlerinin belirlenmesi
Veri toplama etiği ve verilerin analizi
Rapor yazma ve araştırma sonuçlarının kullanımı
Araştırma etiği
Yayın etiği
Genel değerlendirme

ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ

Bilimsel iletişim

Bilimsel araştırmaların sonuçlarının bilim çevreleri ve toplumla paylaşılması esastır. Bu paylaşımda iletişimi sağlayan araçlar ise basılı ve elektronik ortamda yayımlanan kitaplar, dergiler, tezler ve benzeri kaynaklardır. Bilimsel iletişimde özellikle bilimsel dergilerin rolü önemlidir. 17. yy. da başlayan bilimsel süreli yayıncılık, 20. yy. da bilim dallarında uzmanlaşmanın ve bilimsel araştırmanın artmasıyla bilimsel iletişimin en önemli aracı haline gelmiştir. Daha önceki yıllarda hazırlanan yayının 50 kat fazlasının bu yüzyılda olması bilimsel iletişimde yaşanan artışı göstermektedir. Bilimsel yayınların artışıyla birlikte etik sorunların arttığı da görülmektedir.

Bilimsel iletişimde bilginin yaratılmasından, kaydedilerek kullanıcıya ulaştırılmasına kadar uzayan iletişim sürecinde yer alan unsurlar çok çeşitlidir. Araştırmayı yapan yazarla başlayan ve yazının okuyucuya ulaşmasına kadar devam eden bu iletişim sürecinde editör, hakem, yayıncı ve kütüphaneci olmak üzere pek çok kişinin önemli rolleri vardır. Bu sürecin etik kurallar içinde gerçekleşmesi yazar başta olmak üzere bu rolleri üstlenen kişilerin sorumluluğundadır. Bilimsel araştırma etiği, araştırmada konusunun belirlenmesinden, yayın ve yayın sonrasına kadar olan tüm aşamalarda ahlak, dürüstlük ve açıklık ilkelerinin uygulanması olarak tanımlanmakta; bir araştırmanın başarısının, etik kurallara olan uygunluğuna bağlı olduğu, araştırmanın yapıldığı kurumlarda araştırma etiği kültürünün yerleşmiş olmasının araştırmacılar ve yöneticiler açısından önemlidir. Yazarın ve araştırma kurumunun etik kurallara uyması esas olmasına rağmen, bilimsel iletişim sürecinde rol alan editör ve hakemlerin de bu kurallardan haberdar olmaları ve gerekli özeni ve denetimi göstermeleri gerekmektedir. Bilimsel yayınlarda etik dışı davranışta dergi editörlerine büyük görevler düşer, hakemlerin ve editörlerin tarafsız ve dürüst olması yanında, okuyucunun da bilimsel yayınlarda gördüğü yanlış, etik dışı oluşumlara karşı hassas ve geribildirimde bulunmada cesur olması gerekir.

THE ASTROPHYSICAL JOURNAL, 512:345–350, 1999 February 10
© 1999 The American Astronomical Society. All rights reserved. Printed in U.S.A.

ANALYSIS OF THE Si IV ULTRAVIOLET SPECTRA OF U SAGITTAE

JOSHUA C. KEMPNER[1] AND MERCEDES T. RICHARDS[2,3]
Department of Astronomy, University of Virginia, P.O. Box 3818, Charlottesville, VA 22903-0818
Received 1998 August 5; accepted 1998 September 16

ABSTRACT

Archival *IUE* spectra of U Sge have been used to study hot ($\sim 10^5$ K) circumstellar gas in this system. The observed spectra contain several UV resonance lines, of which the Si IV lines ($\lambda\lambda$1394 and 1405) are the strongest. These lines are observed in absorption, so we must remove the photospheric absorption line contribution to the spectra in order to see the emission produced by the circumstellar gas. We have developed a robust method for creating such difference spectra from *IUE* data. In the observed spectra we see a variation in the line profiles and line centers with an orbital phase suggesting the presence of circumstellar gas. The residual emission seen in the difference spectra is strongest between phases $\phi = 0.3$ and $\phi = 0.7$, with a strength of up to 0.2 of the continuum flux. This is confirmed by the presence of an emission region visible in the Doppler tomogram of the λ1394 line. This is consistent with the location of an Hα "absorption zone" seen in tomograms of U Sge and U CrB, and with theoretical predictions of a high temperature accretion region.

Subject headings: accretion, accretion disks — binaries: eclipsing — circumstellar matter — stars: individual (U Sagittae) — ultraviolet: stars

1. INTRODUCTION

U Sagittae (HD 181182) is a close interacting Algol-type binary that consists of a B8 V primary star and a G4 IV secondary with an orbital period of 3.3805941 days (see Table 1 and Fig. 1). The circumstellar gas in U Sge has been studied by analyzing Hα line profiles (Albright & Richards 1995). Doppler tomography of Hα spectra of U Sge shows that this binary changes back and forth between a state when only the gas stream between the stars is visible and a state when both the gas stream and a quasi-stable accretion disk are visible (Richards, Albright, & Bowles 1995; Albright & Richards 1996). This change can occur within an orbital cycle. UV observations of U Sge have shown evidence of strong emission during primary eclipse (Plavec et al. 1984) and absorption outside of totality (McCluskey & Kondo 1984). This is similar to its behavior seen at Hα (McCluskey & Sahade 1987). The UV spectra of other Algols, AU Mon ($P = 11.11$ days), CX Dra ($P = 6.70$ days), U CrB ($P = 3.45$ days), and TX UMa ($P = 3.06$ days), discussed by Peters & Polidan (1984), were all absorption spectra from phases outside eclipse and showed no evidence of circumstellar material in the form of emission, although excess absorption was observed at some phases.

In this work, we discuss UV spectra of U Sge that are similar to those described by Peters & Polidan (1984). However, as at Hα, we remove the photospheric absorption line profile from the observed profile to extract the UV emission component. The resulting difference profiles are used to calculate Doppler tomograms, as was done at optical wavelengths by Richards et al. (1995) and Albright & Richards (1996). These tomograms enable us to visualize the sources of ultraviolet emission in the binary. Since the optical work probes a relatively cool temperature range of $\sim 10^4$ K, the use of ultraviolet data is important in extending our understanding of these systems into higher temperature regimes ($\sim 10^5$ K). This provides us with a more complete picture than that afforded solely by optical spectra.

U Sge was chosen for this study since its properties are well known from optical observations and since a large number of *IUE* spectra spaced evenly throughout the orbit were available. The latter condition is necessary in order to obtain adequate Doppler tomograms (see § 4).

2. OBSERVATIONS

We present here an analysis of 32 spectra obtained from the *IUE* archive that were taken with the *IUE* satellite from 1980 May through 1994 June, or HJD 2,440,509.572–2,445,499.387 (see Table 2). The 1994 June data were collected by one of us (M. T. R.). These spectra were taken in high-dispersion mode with the short wavelength primary (SWP) camera at a spectral resolution of 1.67 Å pixel^{-1} over the wavelength range 1145–1930 Å. The orbital phases, ϕ, of the U Sge spectra were calculated using the equation

$$\phi = \frac{\mathrm{HJD} - \mathrm{HJD}_{\mathrm{edc}}}{P}, \qquad (1)$$

where HJD is the heliocentric Julian date, $\mathrm{HJD}_{\mathrm{edc}} = 2{,}440{,}774.4856$ is the epoch of primary minimum (Olson 1987), and the orbital period $P = 3.3805941$, all measured in days.

The observed spectra contain several lines that are indicators of circumstellar material, including Si IV ($\lambda\lambda$1393.755 and 1402.770), C IV ($\lambda\lambda$1548.185 and 1550.774), N V ($\lambda\lambda$1238.821 and 1242.804), and O IV (λ1397.20), which indicate plasma temperatures ranging from 6×10^4 to 2×10^5 K. Of these, the Si IV lines are the strongest, with slightly weaker C IV and O IV lines; the N V line is the weakest line. We focus in this paper on the Si IV line at 1394 Å since it is quite strong at all orbital phases. In contrast, the Si IV λ1404 line is not as strong (Fig. 4*a*).

There is no obvious emission visible in the observed profiles, as can be seen in Figures 2 and 4*a*. However, there is evidence of circumstellar material, which is indicated by an asymmetric line profile and an orbital variation in the wavelength of the line center. In particular, the line center appears redshifted at phases $\phi > 0.5$ and blueshifted at phases $\phi < 0.5$ relative to the motion of the primary. Moreover, there is an orbital variation in the shape of the line profile such that the profiles seen near quadrature (e.g., $\phi = 0.217$ and $\phi = 0.748$) are more asymmetric than those at other phases.

Over the different epochs, the profile of the Si IV (λ1393.7) line is relatively stable compared with systems like CX Dra and β Lyr (see Fig. 3), which indicates that the structure of the circumstellar gas contributing to the ultraviolet emission is itself fairly stable in time. The 1980 May data appear to contain slightly deeper absorption than the other epochs in our data. This may indicate a difference in the gas structure at this epoch. These data were excluded from the tomography analysis in § 4.

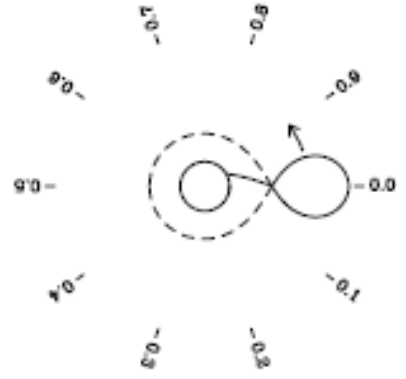


FIG. 1.—Cartesian map of U Sge ($P = 3.38$ days) showing orbital phases and the predicted location of the gas stream. The direction of orbital motion is indicated by the arrow.

TABLE 1

SYSTEM PARAMETERS FOR U SGE AND HD 23432

Parameter	U Sge	HD 23432	Reference
Right ascension (2000.0)	19h18m48s4	03h45m54s30	
Declination (2000.0)	+19°36′37″	+24°37′19″	
Radial velocity (km s^{-1})	−33.1	−0.1	1
Rotational velocity (km s^{-1})	100	280	2, 3
Effective temperature, T_A (K)	12500	12500	4
Effective temperature, T_B (K)	5500	...	5
Orbital period, P (days)	3.3805941	...	5
Velocity amplitude, K_A (km s^{-1})	700	...	5
Inclination angle, i	88°	...	5
Mass primary, M_A ($M_\odot$)	3.7	−4.0	4
Mass secondary, M_B ($M_\odot$)	1.9	...	4
Mass ratio, q	0.53	...	4
Radius primary, R_A ($R_\odot$)	4.21	−3.1	4
Radius secondary, R_B ($R_\odot$)	5.30	...	4
Binary separation, a ($R_\odot$)	18.7	...	4

REFERENCES.—(1) Wilson 1953. (2) Albright & Richards 1995. (3) Bettrick 1984. (4) Dubiel & Plavec 1985. (5) Olson 1987.

3. DIFFERENCE SPECTRA

The observed spectrum of U Sge is made of several components: the photospheric absorption line profile of each star and the contributions from the circumstellar gas and from the gas stream. Since the circumstellar gas is faint compared to the stars in U Sge, the composite spectrum looks like a distorted absorption profile. Therefore, we must eliminate the light of the stars from the spectrum in order to see the contribution from the circumstellar material and from the gas stream.

TABLE 2

CHRONOLOGICAL LISTING OF OBSERVATIONS

Image Number	UT Date	Time (hours)	HJD (2,440,000+)	Phase
09027	1980 May 17	22:00:48	4377.417	1074.643
09028	1980 May 17	22:57:42	4377.457	1074.655
09140	1980 May 27	12:41:00	4387.028	1077.485
09148	1980 May 29	16:55:42	4389.205	1078.130
14702	1981 Aug 09	16:27:56	4826.186	1208.517
20187*	1983 Jun 10	19:46:04	5466.323	1398.748
20188*	1983 Jun 10	20:44:20	5466.363	1398.760
20198*	1983 Jun 11	20:04:20	5467.335	1397.047
20199*	1983 Jun 11	21:23:04	5467.390	1397.064
20203*	1983 Jun 12	19:32:44	5468.313	1397.337
20204*	1983 Jun 12	20:35:02	5468.357	1397.350
20207*	1983 Jun 12	21:34:16	5468.398	1397.362
20213*	1983 Jun 13	07:28:20	5468.810	1397.484
20214*	1983 Jun 13	08:40:58	5468.861	1397.499
20220*	1983 Jun 13	20:18:17	5469.345	1397.642
20221*	1983 Jun 13	21:18:44	5469.387	1397.654
51016*	1994 Jun 06	01:09:11	9509.546	2583.883
51017	1994 Jun 06	02:19:20	9509.595	2583.898
51018	1994 Jun 06	04:00:08	9509.665	2583.918
51020*	1994 Jun 07	01:31:38	9510.562	2584.184
51021*	1994 Jun 07	03:01:32	9510.624	2584.202
51022*	1994 Jun 07	04:15:13	9510.675	2584.217
51042*	1994 Jun 08	01:39:04	9511.567	2584.481
51043	1994 Jun 08	02:49:36	9511.616	2584.495
51044*	1994 Jun 08	03:58:24	9511.664	2584.510

* Used in creation of Doppler tomogram.

[1] jck7b@virginia.edu.
[2] Guest Investigator, *IUE* Telescope Tracking Station, VILSPA, Spain.
[3] mtr8z@virginia.edu.

Dear Dr.J.C.Kempner and Dr.M.T.Richards,

I scanned your more recent paper (ApJ 512, 345, 1999), and have two comments:

1. Section 2., line 1 – it will be replaced '32' with '25'

2. Section 3., Table 2 – I give our students a lecture of application of "Variable Stars" from variable stars'book by C. Hoffmeister, G. Rihter, W. Wenzel, Springer Verlag, 1985 at my Astronomy and Space Sciences Department of Istanbul University. During my lecture I have solved an example on the subject of phase calculations as basic concepts from Table 2 - Chronological Listing of Observations – in the paper, but we calculated some rather defferent values among them. We send you our and your results for comparison the following. Please, could you take into consideration our suggestion for the paper?

With our the best regards,
Dr.Hasan Esenoglu and with together all students

HJD (2,440,000+)	Phase		Differences
	Kempner&Richards	Esenoglu et al.	K&R – E
4377.417	1074.643	1065.769	+8.874
4377.457	1074.457	1065.781	+8.676
4387.028	1077.586	1068.612	+8.974
4389.205	1078.130	1069.256	+8.874
4826.186	1198.517	1198.517	0
5496.323	1396.748	1396.748	0
5496.363	1396.760	1396.760	0
5497.335	1397.047	1397.047	0
5497.390	1397.064	1397.064	0
5498.313	1397.337	1397.337	0
5498.357	1397.350	1397.350	0
5498.398	1397.362	1397.362	0
5498.810	1397.484	1397.484	0
5498.861	1397.499	1397.499	0
5499.345	1397.642	1397.642	0
5499.387	1397.654	1397.654	0
9509.546	2583.883	2583.883	0
9509.595	2583.898	2583.898	0
9509.665	2583.918	2583.919	-0.001
9510.562	2584.184	2584.184	0
9510.624	2584.202	2584.202	0
9510.675	2584.217	2584.217	0
9511.567	2584.481	2584.481	0
9511.616	2584.496	2584.496	0

Date: Mon, 8 Nov 1999 08:53:49 -0500
From: "Mercedes T. Richards" <mtr8r@unix.mail.virginia.edu>
To: Hasan ESENOGLU <esenoglu@astronomy.sci.ege.edu.tr>
Cc: mtr8r@virginia.edu
Subject: Re: An errata list

Dear Mr. Esesoglu,

Thank you for your letter and the list of corrections. You are correct on both points. My student, Mr. Kempner, was responsible for checking these details and I did not check these basic calculations again, especially since I played a minor role with this paper. Simple counting and computing mistakes like these are inexcusable. There is truth to the statement: "If you want the job done right, then you must do it yourself." I should have done the calculations myself.

Sincerely,
Mercedes Richards

Yayın Etiğinde Temel Konular

Bilimsel araştırmaların sonuçlarının bilim camiası ile paylaşılması amacını taşıyan makale hazırlama ve yayına gönderme süreci belirli etik kural ve düzenlemeleri gerektirmektedir. Bu süreçte etik:

1. Makalenin temelini teşkil eden araştırma sonuçlarının doğruluğu

2. Makalenin temelini teşkil eden araştırma sonuçlarının özgünlüğü

3. Makalede yazarlık konusunun liyakat ve hakkaniyet esaslarına göre düzenlenmesi ile ilgili olarak önem kazanmaktadır

Araştırma dünyasının binlerce yıldan beri düşünce, gözlem ve çağdaş araştırma yöntemleriyle elde ettiği yeni bulgulara koşut olarak, bilim dalları hep gelişme içinde olmuştur. Bu süreçte, bazı konulardaki özgün bulguları ilk kez elde eden araştırıcılar ile araştırmaların güvenirliği konusunda tartışmalar yaşanmıştır. Yazar veya sanatkarların emek ve özlük haklarının güvence altına alınması gereği ortaya çıkmıştır. Süreç araştırma dünyasında etik konularla fikir ve sanat eserleri haklarını gündeme getirmiştir.

Araştırma ve yayın etiği, genel olarak, "bilimsel araştırma ve yayınların dürüstlük, açıklık, nesnellik (objektif olma), başkalarının bulgu ve yaratılarına saygı gibi, temel ilkelere uygun biçimde yapılmasını sağlamayı amaçlayan ve bunun gerçekleşmesi için çalışmalar yapan uygulamalı etik alanı" olarak tanımlanmaktadır.

Bilimsel araştırma ve yayın etiği konuları, bilim dünyasına yeni katılan araştırıcı ve akademisyenlerin, daha yolun başında bilmeleri ve uygulamaları gereken öncelikli bir konudur. Esas olan, bilim dünyasında büyük huzursuzluklara ve zaman kaybına neden olan etik dışı olayların yaşanmasını, daha başlangıçta iyi bilgilendirmelerle en aza indirgemektir.

Bilimsel araştırma ve yayın etiğinde kapsam ve etik sorunlar

Matbaanın icadı, Rönesans ve reformlarla birlikte, okuyanlar çoğalmış, yazarlık kazanç sağlayan bir meslek halini almış, süreç içinde sanatkârın, bilim insanının ve yazarın emek ve düşüncesini aşırmak, toplumda mal çalmakla eşdeğer tutulmuştur. Bu süreçte ve sanatsal uygulamalarda karşılaşılan etik sorunlar aşağıda açıklanmıştır.

Aşırma (intihal)

Genel olarak ***“aşırma”*** veya ***“intihal” (plagiarism); “***başka birisine ait olan fikir, bulgu ve yapıtlar (yazılı, basılı, elektronik ortamdaki) ile teknik ve sanatsal ürünlerin tamamını veya bir bölümünü, kaynak göstermeden veya kısmen değiştirip farklı kelime ve tümcelerle açıklayarak kendi fikir, yapıt veya ürünü gibi gösterme” olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, yapıtlar bakımından araştırma eserleri, derleme eserler, ders kitapları ve popüler eserlerin tümünü kapsamakta, ayrıca sözler (ifadeler) için de geçerli kabul edilmektedir.

Aşırma eyleminde,

1) Kaynak göstermeden bir eserin tamamı veya bir bölümü yazarın kendi fikir veya ürünü olarak gösterildiği gibi *{**“aynen iktibas”; “değiştirmeden alıntı”** (plagiarism)}*,
2) Eserin tamamı veya bir bölümü, yine kaynak göstermeden farklı cümle ve ifadelerle makalesine aktarılıp, kendi eseri gibi gösterilebilmektedir *{**“mealen iktibas”; “anlamca alıntı”** (paraphrase)}*

Bilim dünyasına zaman kaybettiren bu aşırma ürünü makaleler, araştırıcının da boşa zaman harcamasına ek olarak, onun saygınlığını yitirmesine ve bilim dünyasından dışlanmasına neden olur. Hatta kişiye disiplin soruşturması yanında, bazı koşullarda "Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu" kapsamında, cezai ve hukuki yaptırım da uygulanabilir.

Bilimsel yanıltma veya etik dışı davranışların pek çok örneği vardır. İntihali diğerlerinden ayıran temel özellik bilimsel intihalin merkezinde atıfın yer almasıdır.

Atıf, temel işlevi; atıf yapan ile atıf yapılan belge arasında bir bağ kurmak olarak tanımlanmaktadır. Neden atıf yapılır?

1. Araştırma konusu ile ilgili çalışmaları yansıtmak ve saygı göstermek
2. Araştırma yöntemi hakkında bilgi vermek
3. Konuyla ilgili önceden yapılan çalışmaların okunmasını sağlamak
4. Yazarın daha önce yaptığı ve/veya başkaları tarafından önceden yapılan çalışmaların düzeltilmesini sağlamak
5. Konuyla ilgili iddiaları doğrulamak veya daha önceki çalışmaların eleştirisini yapmak
6. Daha önceden yapılan yeterince bilinmeyen yayınları ve yakın tarihte yapılacak yayınları tanıtabilmek
7. Bir düşünce veya kavramla ilgili orijinal kaynağı tanıtabilmek
8. önceden ortaya atılmış iddiaları tartışabilmek, eleştirebilmek ve araştırmada kullanılan verinin doğruluğunu ve gerçekliğini kanıtlayabilmek

Kaynak göstermenin bilimsel işlevi

Bir araştırıcı veya yazar, bazı kurallar çerçevesinde kaynak göstererek, daha önceki fikir, bulgu ve yapıtlardan kendi makalesine alıntılar yapabilir. ***"Kaynak göstermek", "gönderme yapmak", "atıf yapmak"*** ve ***"yollama yapmak"*** aynı anlamı taşıyan sözcüklerdir. Kaynak göstermek bilimde bir köprüdür. Geçmişle kurulan bu köprü, bilimde yeni araştırma ve bulguların yolunu açar. Ayrıca, kaynak gösterilmek bir araştırıcı için ödül, kaynak gösteren için hem ödül hem de sorumluluktur. Akademisyen ve araştırıcıların bakış açısı, özgün bulgular elde etmeye dönük olmalıdır. Araştırma dünyasındaki insanlar, mutluluğu kendilerini aşmakta bulmalıdırlar. Başkalarının yapıtlarını etik dışı yollarla sahiplenmeye çalışma yerine, gönderme yaparak, o yapıtlardaki sonuçları kendi bulgu ve düşünceleriyle irdeleyip, özgün veri ve görüşlerle bilime katkı yapmak, araştırıcı için amaç olmalıdır.

Kaynak göstermenin önemli işlevsel görevleri vardır. Bir makalede yer alan alıntılar, araştırma konusunda daha önceki eserleri tanıttığı ve yansıttığı gibi, bu yayınlara değer verme ve saygı anlamını da taşır. Daha önceki yayınların tanıtılması, bulguların doğrulanması veya farklı bulguların nedenlerinin açıklanması, o bulguların bir adım daha ileriye götürülebilmesi, bilimsel çalışmalarda önem taşır. Göndermeler geçmiş yayınlarda ortaya atılmış olan düşünce, kavram ve bulguları güncelleştirerek, araştırıcılar için kolay ulaşılabilir bilgileri de bir araya getirir. Birikimli akademisyenler tarafından belirli bir konuda yapılan kapsamlı bir derleme makalesinde, göndermelerle bir araya getirilmiş bilgiler, onların sentezi ve yorumlanması, belirtilen yararları yanında, genç bilim insanlarına da yol gösterici olur. Bir bulguyu destekleyen gönderme, bilimsel bir sorumluluğu paylaşma anlamı da taşır. Aynı araştırma koşullarında, göndermenin farklı bir bulguyu işaret etmesi ise, konuya kattığı yeni boyutla, iki araştırıcıda da yeniden inceleme ve değerlendirme sorumluluğu veya merakı yaratır.

Kaynak göstermede kurallar ve etik sorunlar

Kaynak göstermede yanlışlık yapmamak için, ilgili konuda bilgili olmak ve yayınları tanımak, alıntı yapılacak kaynağı, alıntıyı yanlış almayacak derinlikte incelemek ve algılamak gerekir. Alıntısı yapılan bilgi, yeni makalede anlaşılır ve net olarak açıklanmalıdır. Alıntıyı farklı anlaşılabilecek bir anlatımla sunmak etik değildir. Ayrıca, alıntı yapılan yapıtlar, "kaynaklar" bölümünde açıklanırken, yazar adı verip, kaynağı açık ve net olarak belirtmemek veya yanlış künye vererek kaynağa ulaşılmasını engellemek de etik dışıdır.

Bir bulguyu, fikri veya yöntemi ilk kez ileri süren kaynak başta olmak üzere, bu düşünceyi geliştiren kaynaklara ulaşılarak alıntı yapılmalıdır. Eğer ulaşılamıyorsa, alıntı yapılan makale ile birlikte dolaylı alıntı şeklinde verilmelidir. Böylece, yazarın alıntı yaptığı makaleye, ilk makaleden eksik veya yanlış bilgi aktarılmış olması halinde, yazar sorumluluk yüklenmemiş olur.

Daha önemlisi, görülmeyen ve okunmayan bir makalenin, dolaylı alıntı yapılmış olarak gösterilmesi yerine, doğrudan alıntı yapılmış gibi gösterilmesi etik değildir.

Makale veya kitap yazımında ağırlıklı olarak bir veya birkaç makale veya kitaptan yararlanılmışsa, yararlanılış biçimi önsöz, giriş veya dipnotta belirtilmelidir. Yararlanılan makale veya kitapların, yapılmış olan alıntı ile birlikte metin içinde gösterilmeyip, sadece kaynakçada gösterilmesi yeterli değildir. Başka bir deyişle, daha önceki kaynaklara ait olan bulgu ve fikirler, yeni makale veya kitabın hem metni içinde, hem de kaynaklar listesinde belirtilmelidir. Basılı veya internet ortamında yer alan, kamu kurumlarına veya özel kuruluşlara ait, topluma açık güvenilir bilgiler, kurum ve kuruluşlar belirtilerek metin içinde gösterilebilir. Ayrıca, bunların kaynaklar bölümünde de belirtilmesi gerekir.

Bir makale veya kitabın yazımında, bilgi veya fikrin alındığı asıl makale veya kitabı öne çıkarmak gerekir. Asıl fikrin alındığı makale veya kitaba, aynı düzeyde yararlanılmış gibi, birçok eser arasında gönderme yapmak, bir anlamda o eseri gizlemeye çalışmak etik dışıdır. Ayrıca, makalenin belirli yerlerinde bazı kaynaklara atıf yapıp, bazı kısımlarında kaynak vermeden, başka yazarlara ait fikirlerin kendisine ait olduğu düşüncesini yaratmak aşırma kapsamındadır. İyi yapılmış bir derleme makalede veya kitaptaki alıntıları, alıntı yapılan makaleleri görmeden olduğu gibi almak yanında, yararlandığı derleme makale veya kitaba gönderme yapmamak da etik değildir.

Yazarın çalıştığı birimdeki üstlerine veya yakınlığı olan kişilere ait yayınları, bilimsel açıdan zorunlu ve gerekli olmamasına karşın, kaynak olarak göstermesi etik değildir. Bu ***"kaynak kirliliği"*** *yarata*cak bir yaklaşımdır.

Alıntılar, bir araştırmanın bulgularını destekleyen veya desteklemeyen kaynaklardan tarafsız olarak yapılmalı, destekleyen veya karşıt bulgular irdelenerek olanaklar ölçüsünde nedenler açıklanmalıdır. Sadece, yapılan araştırma bulgularını destekleyen kaynaklardan alıntı yapılması, genelde kişinin koşullanmasından kaynaklanan eksik ve etik dışı bir yaklaşımdır.

Başka yayınlardaki (elektronik ortamdaki yayınlar dahil) şekil, tablo ve resimlerin bir makale, kitap veya elektronik ortamdaki yayında kullanılabilmesi için, yayınevi ve/veya yazarından izin alınması gerekir. Kullanılan şekil, tablo ve resimlerin başlıkları veya altlıkları yazıldıktan sonra, bunu alıntı yapılan kaynakla birlikte, izin alınarak yayımlandığının belirtilmesi izlemelidir. Şekil, tablo ve resimlerin kaynak belirtilerek bir makaleye alınması etik açıdan yeterli kabul edilebilir. Ancak, izin alınmaması durumunda, yazar telif hakları bakımından sorumluluk yüklenmiş olur.

Başka yayınlardan aynen kopyalanan alıntılar, tırnak içinde veya farklı puntolarla gösterilmelidir. Kapsamı belirgin veya kesin olmamakla birlikte, geniş çaplı alıntılar için, yayınevinden ve/veya yazardan izin almak gerekebilir. Alınabilecek alıntının kapsamı göreceli olup, bu sınırı kesin olarak çizebilmek güçtür. Esas olan alıntının bir katkı unsuru olarak kullanılmasıdır. Özellikle derleme makalelerde alıntı, makalenin özünü veya kapsamının önemli bir bölümünü oluşturmamalıdır. Tartışmalara katkı yapacak kapsamda olmalıdır. Alıntının ölçütü; esas kaynağa olan gereksinim ile yeni eserin özgünlüğünün ortadan kaldırılmaması olarak açıklanmaktadır.

Alman ve Fransız, hatta kısmen İngiliz öğretisinde, bir makaleye gönderme yapılmış olması halinde, aşırmanın olmadığı, ölçünün kaçırılmış olması durumunda, emeğin istismar edilmesi nedeniyle hukuka aykırılık olabileceği ve bunun aşırma kavramı içinde mütalaa edilmediği belirtilmektedir. Ülkemizde, “Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu” kapsamında da; yanlış ve aldatıcı mahiyette kaynak gösterme, kişinin kendisine ait bir yapıttan alınmış gibi gösterilmiyorsa, aşırma olarak kabul edilmemektedir. Ancak, yanlış kaynak gösterme eylemi, aşırma dışındaki diğer bilim etiği ihlalleri arasında değerlendirilebilmektedir.

Kişisel görüşmelerden sağlanan fikirler veya bu kişilere ait basılmamış bilgiler, ancak onlardan izin alınarak metin içinde belirtilebilir. Kaynaklar bölümünde de, kişinin adı ile birlikte ***"kişisel görüşme"*** *(personal/private communication) şeklinde yer almalıdır. Bazı dergiler* kişisel görüşmelerin kaynaklar bölümünde gösterilmesine izin vermemektedir. Bu durumda, kişiye makalenin ilgili kısmında teşekkür edilir.

Yazar kendi yayınlarından yaptığı alıntılar için de, yukarıdaki maddelerde açıklanan ilkelere bağlı kalarak kaynak göstermelidir. Yazarın eski yayınından yaptığı alıntılarda veya yayının tamamının başka bir yayın organında yayımlaması durumunda, kendisini kaynak göstermemesi, bazı kaynaklarda aşırma olarak kabul edilmektedir ***[kendi-kendinden aşırma (the self-stealer)]***.

İlk yayını belirtilmek koşulu ile editörler ve yayınevlerinden izin almadan, yazarın kendi yayınını tekrarlaması, aşırma kapsamında değildir.

Bir yazar kendi eserlerinden yaptığı alıntılarda aşırılığa kaçmamalı, konu ile doğrudan ilişkisi olan yayınları seçmelidir. Yazarın sürekli kendi yapıtlarına gönderme yapması, ilgili diğer kaynaklara gönderme yapmaması veya yeterince kaynağa gönderme yapmaması da etik dışıdır. Bu davranış başlıca, diğer kaynakları okumama, yabancı dil yetersizliği, aynı bilimsel alanda çalışan bazı bilim insanları ile bilinçaltı mücadele ve öne çıkma nedenlerinden kaynaklanabilmektedir. Bilimsel yarış, kişinin diğer bilim insanlarına yardımcı ve eserlerine saygılı olma ilkesi içinde, her gün kendi bilgilerini çoğaltma ve kendisini aşma yarışı olmalıdır.

Derleme nitelikli makalelerin sadece yapılan alıntılardan oluşması, analiz ve yorumlar içermemesi önemli bir eksikliktir. Kaynaklara etik kurallara uygun gönderme yapılması halinde de, eğer bir yayın bilinenlerin tekrarıysa, yeni katkılar yapılmamışsa, özgün yorum ve fikirler ile öneriler içermiyorsa, bu yayın bilimin gelişmesine ve/veya fikir dünyasına katkı yapamaz. Tersine, araştırıcının saygınlığını azaltır. Böylesi yayınlar, özellikle yeterli birikime sahip olmayan kişilerin aceleciliği, yayın sayılarını artırma veya öne çıkma eğilimlerinden kaynaklanabilmektedir. Herhangi bir konudaki derleme bilimsel yayınların ve kitapların, ilgili alanda araştırma ve yayınlar yapmış, konu çerçevesindeki temel yayınları derinliğine incelemiş ve makalelerindeki alıntılarında kullanmış, birikimli araştırıcılar tarafından hazırlanması gerekir. Araştırıcıların derleme yayın yapma ve kitap yazımında acele etmemeleri, bilim yaşamlarının erken dönemlerinde yanlış yapmamaları bakımından önemlidir. Ayrıca, yeterli birikime kavuşmadan, araştırıcıların kendi bilim dallarıyla yakın ilişkisi olan bir bilim dalında, yetersiz bilgilerle yazdıkları kitaplar, çok daha fazla eksiklik ve hatalarla yüklü olabilir. Genç araştırıcıların yüksek lisans ve doktora tezlerini kitap halinde bastırmaları bu kapsamın dışındadır.

Geçmişte, yurt dışında basılmış yabancı dillerdeki bilimsel kitaplar veya makaleler, ülkemizde veya diğer bazı ülkelerde, kimi araştırıcılar tarafından tercüme edilmiş, aynen veya çok az değişikliklerle, tercüme eden kişi veya kişiler tarafından, kendi eserleri olarak yayımlanmıştır. Bu etik dışı yaklaşım, aşırma kapsamında olup, günümüzde azalmış olmakla birlikte, halen devam etmektedir.



Ahlaklar, Etik ve Etikler – Prof. Dr. İoanna Kuçuradi