



Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi

The Journal of International Social Research

Cilt: 10 Sayı: 48 Volume: 10 Issue: 48

Şubat 2017 February 2017

www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research, alan indeksleri tarafından taranan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergimiz; EBSCO, MLA, DOAJ, Proquest CSA (*Linguistics and Language Behavior Abstracts, Sociological Abstracts*), Scientific Commons, BC ELN, Ulrichsweb, Index Islamicus, SSRN, ICAAP, Index Copernicus, J-Gate, Journal Seek, ASOS Index, Journal Database, TEI, SIOP SocIndex, Pubget, DRJI and WorldCat, ISAM vb. uluslararası indeks ve veritabanlarında yer almaktadır. (The Journal of International Social Research indexed in EBSCO, MLA, DOAJ, Proquest CSA -*Linguistics and Language Behavior Abstracts, Sociological Abstracts*-, Scientific Commons, BC ELN, Ulrichsweb, Index Islamicus, SSRN, ICAAP, Index Copernicus, J-Gate, Journal Seek, ASOS Index, Journal Database, TEI, SIOP SocIndex, Pubget, WorldCat, ISAM)

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. M. Yavuz ERLER
Assoc. Prof. Dr. Bekir ŞİŞMAN
Assoc. Prof. Dr. Yakup POYRAZ
Assoc. Prof. Dr. Emine KOLAÇ
Assoc. Prof. Dr. Selçuk BALI
Assoc. Prof. Dr. Sadullah GÜLTEN
Assist. Prof. Dr. Salih DEMİRBİLEK
Assist. Prof. Dr. Ahmet DAĞLI

Hakem ve Danışma Kurulu / Referees and Advisory Board

Prof. Dr. Abdulhalik BAKIR (TURKEY)
Prof. Dr. Adem CEYHAN (TURKEY)
Prof. Dr. Ahmet İNAM (TURKEY)
Prof. Dr. Ahmet MERMER (TURKEY)
Prof. Dr. Ahmet NİŞANCI (TURKEY)
Prof. Dr. Ahmet SEYHUN (CANADA)
Prof. Dr. Ali Berat ALPTEKİN (TURKEY)
Prof. Dr. Ali ÇELİK (TURKEY)
Prof. Dr. Ali Efdal ÖZKUL (TURKEY)
Prof. Dr. Ali YILMAZ (TURKEY)
Prof. Dr. Ali MAHAFAZAH (JORDAN)
Prof. Dr. Ali Osman ÖZTÜRK (TURKEY)
Prof. Dr. Ali TORUN (TURKEY)
Prof. Dr. Arslan TOPAKKAYA (TURKEY)
Prof. Dr. Atabey KILIÇ (TURKEY)
Prof. Dr. Barbara KELLNER-HEINKELE (GERMANY)
Prof. Dr. Barbara KELLNER-HEINKELE (GERMANY)
Prof. Dr. Bilge SEYİDOĞLU (TURKEY)
Prof. Dr. Burhanettin TATAR (TURKEY)
Prof. Dr. Byoungduk SOHN (KORE)
Prof. Dr. Cahit KAVCAR (TURKEY)
Prof. Dr. Cevdet KILIÇ (TURKEY)
Prof. Dr. Charlyn DYERS (R. OF SOUTH AFRICA)
Prof. Dr. Christoph K. NEUMANN (GERMANY)
Prof. Dr. Dilaver DÜZGÜN (TURKEY)
Prof. Dr. Deniz ZEYREK (TURKEY)
Prof. Dr. Doğan GÜNAY (TURKEY)
Prof. Dr. Ejder OKUMUŞ (TURKEY)
Prof. Dr. Emine GÜRSOY-NASKALİ (TURKEY)
Prof. Dr. Emine YENİTERZİ (TURKEY)
Prof. Dr. Erdoğan BOZ (TURKEY)
Prof. Dr. Erdoğan ERBAY (TURKEY)
Prof. Dr. Esmâ ŞİMŞEK (TURKEY)
Prof. Dr. Faruk ŞEN (GERMANY)
Prof. Dr. Fırat KUTLUK (TURKEY)
Prof. Dr. Filiz KILIÇ (TURKEY)
Prof. Dr. Fuzuli BAYAT (AZERBAIJAN)
Prof. Dr. George M. KORRES (GREECE)
Prof. Dr. Güner GÜLSEVİN (TURKEY)
Prof. Dr. Hanife Nalan GENÇ (TURKEY)
Prof. Dr. Hanifi VURAL (TURKEY)
Prof. Dr. Hasan KAVRUK (TURKEY)
Prof. Dr. Hatice AYNUR (TURKEY)
Prof. Dr. Hatice ŞAHİN (TURKEY)
Prof. Dr. Hayati AKTAŞ (TURKEY)
Prof. Dr. Hikmet ÖKSÜZ (TURKEY)
Prof. Dr. İbrahim ŞAHİN (TURKEY)
Prof. Dr. Ingeborg BALDAUF (GERMANY)
Prof. Dr. K. P. JAYASANKAR (INDIA)
Prof. Dr. Kadir PEKTAŞ (TURKEY)
Prof. Dr. Karl REICHL (GERMANY)
Prof. Dr. Kenan İNAN (TURKEY)
Prof. Dr. M. Emin KÖKTAŞ (TURKEY)
Prof. Dr. M. Fatih KÖKSAL (TURKEY)
Prof. Dr. M. Öcal OĞUZ (TURKEY)
Prof. Dr. M. Yavuz ERLER (TURKEY)
Prof. Dr. Mahir AYDIN (TURKEY)
Prof. Dr. Mahmut AYDIN (TURKEY)
Prof. Dr. Maimunah ISMAIL (MALAYSIA)
Prof. Dr. Maria Pia PEDANI (ITALY)
Prof. Dr. Meherrem CAFERLİ (AZERBAIJAN)
Prof. Dr. Mehmet AÇA (TURKEY)
Prof. Dr. Mehmet ARSLAN (TURKEY)
Prof. Dr. M. Ali KIRMAN (TURKEY)
Prof. Dr. Mehmet Baha TANMAN (TURKEY)
Prof. Dr. Mehmet BEŞİRLİ (TURKEY)
Prof. Dr. Mehmet TÖRENEK (TURKEY)
Prof. Dr. Mehmet ZAMAN (TURKEY)

Prof. Dr. Metin EKİCİ (TURKEY)
Prof. Dr. Mevlüt KAYA (TURKEY)
Prof. Dr. Muhammad K. MAJALI (JORDAN)
Prof. Dr. Muhittin TUŞ (TURKEY)
Prof. Dr. Musa YILDIZ (TURKEY)
Prof. Dr. Mustafa CEMİLOĞLU (TURKEY)
Prof. Dr. Mustafa KÖYLÜ (TURKEY)
Prof. Dr. Mustafa S. KAÇALIN (TURKEY)
Prof. Dr. Mustafa TİFTİK (TURKEY)
Prof. Dr. Namık AÇIKGÖZ (TURKEY)
Prof. Dr. Nebi ÖZDEMİR (TURKEY)
Prof. Dr. Necati DEMİR (TURKEY)
Prof. Dr. Necati KARA (TURKEY)
Prof. Dr. Nerin KÖSE, (TURKEY)
Prof. Dr. Nevzat ÖZKAN (TURKEY)
Prof. Dr. Nihat ÖZTOPRAK (TURKEY)
Prof. Dr. Niyazi USTA (TURKEY)
Prof. Dr. Norbert FRIES (GERMANY)
Prof. Dr. Orhan Kemal TAVUKÇU (TURKEY)
Prof. Dr. Ömür CEYLAN (TURKEY)
Prof. Dr. Özcan DEMİREL (TURKEY)
Prof. Dr. Pakize AYTAÇ (TURKEY)
Prof. Dr. Pavel DOLUKHANOV (UNITED KINGDOM)
Prof. Dr. Rainer CZICHON (GERMANY)
Prof. Dr. Ramazan KAPLAN (TURKEY)
Prof. Dr. Ramesh DEOSARAN (USA)
Prof. Dr. Recep EFE (TURKEY)
Prof. Dr. Robert VIVIAN (USA)
Prof. Sabri YENER (TURKEY)
Prof. Dr. Sedat SEVER (TURKEY)
Prof. Dr. Semih TEZCAN (TURKEY)
Prof. Dr. Shih-chung HSIEH (TAIWAN)
Prof. Songül KARAHASANOĞLU ATA (TURKEY)
Prof. Dr. Ulvi KESER (TURKEY)
Prof. Dr. Umay GÜNAY (KKTC)
Prof. Dr. Ülkü ELİÜZ (TURKEY)
Prof. Dr. Vagif SULTANLI (AZERBAIJAN)
Prof. Dr. Vahit TÜRK (TURKEY)
Prof. Dr. Walter ANDREWS (USA)
Prof. Dr. Wan-I LIN (TAIWAN)
Prof. Dr. Yakup ÇELİK (TURKEY)
Prof. Dr. Yavuz ASLAN (TURKEY)
Prof. Dr. Zehra TOSKA (TURKEY)
Prof. Dr. Zeki TAŞTAN (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.A.Cüneyt EREN (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Ahmet Cüneyt ISSI (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Ahmet ŞİMŞEK (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Ali GÖÇER (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Bayram ÜNAL (UNITED KINGDOM)
Assoc. Prof. Dr.Bekir ŞİŞMAN ((TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Cuma ÇATALOLUK (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Emine KOLAÇ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Erhan AYDIN (TURKEY)

Assoc. Prof. Dr.Ersin ÖZASLAN (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Eyüp BACANLI (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Faruk KAYA (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Ferhat ASLAN (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Gül CELKAN (USA)
Assoc. Prof. Dr.Hakan TAŞ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Harun (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Hasan BABACAN (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Haşim ŞAHİN (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Hüseyin MUŞMAL (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.İsmail KIVRIM (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Kamile AKGÜL (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Lerzan GÜLTEKİN (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Mehmet YAVUZ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Musa BİLGİZ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Netice YILDIZ (KKTC)
Assoc. Prof. Dr.Norhasni Zainal ABIDDIN (MALAYSIA)
Assoc. Prof. Dr.Nurcan DELEN KARAAĞAÇ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Saadet KARAKÖSE (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Sedat YAZICI (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Selahaddin BEKKİ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Selçuk BALI (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Sibel KILIÇ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Soyalp TAMÇELİK (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Veli ÜNSAL (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Yılmaz KARADENİZ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Yakup POYRAZ (TURKEY)
Assoc. Prof. Dr.Yunus KAPLAN (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Abdülkadir TEKİN (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Adem ÇALIŞKAN (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Akın TEMÜR (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Ali YILMAZ (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Alpaslan OKUR (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Ayşe ATICI ARAYANCAN (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Barış TOPTAŞ (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Cafer ÖZDEMİR (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Davut KAPLAN (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Davut YİĞİTPAŞA (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Eyüp ARTVİNLİ (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Gökhan ÖLKER (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Kasım ERTAŞ ((TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Kemal ÖZKURT (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. M. Hakan SAKAR (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Mustafa BIYIKLI (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Özlem SÜRÜCÜ (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Recep CENGİZ (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Salih DEMİRBİLEK (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Sami BAYRAKTAR (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Suat DONUK (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Şahin SARUHAN (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Tamer ÖZLÜ (TURKEY)
Assist. Prof. Dr. Tolga ÖZŞEN (TURKEY)

YAYIN İLKELERİ

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research; 2007 yılından bu yana yılda en az dört sayı olarak internet üzerinden yayımlanan **uluslararası hakemli bir dergidir**. Uluslararası İndekslere ve kütüphanelere sınırlı sayıda matbu olarak da gönderilmektedir. Dergimizin yayın faaliyetleri, *CMT GRUP Ajans W.T. Yayıncılık* adı altında yürütülmektedir.

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research; *dil, edebiyat, halkbilimi, tarih, coğrafya, eğitim bilimleri, din bilimleri, sosyoloji, psikoloji, felsefe, arkeoloji, sanat tarihi vb.* alanlara ait araştırmaya dayanan, sahasına katkı sağlayacak nitelikte bilimsel makaleleri yayınlamaktadır.

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research; **EBSCO, MLA, DOAJ, Proquest CSA (Linguistics and Language Behavior Abstracts, Sociological Abstracts), Scientific Commons, BC ELN, Ulrichsweb, Index Islamicus, SSRN, ICAAP, Index Copernicus, J-Gate, Journal Seek, ASOS Index, Journal Database, TEI, SIOP Socindex, Pubget, DRJI, WorldCat** vb. uluslararası indeks ve veri tabanları tarafından taranmaktadır. Dergimiz aynı zamanda pek çok uluslararası kütüphanede listelenmektedir.

Makale gönderimi sırasında aşağıda belirtilen hususlara dikkat edilmesi, sağlıklı ve bilimsel bir değerlendirme sürecinin temini açısından önem arz etmektedir.

Dergiye gönderilecek makalenin daha önce **herhangi bir yerde yayımlanmamış olması ve başka bir derginin yayım süreci dahilinde bulunmaması** gerekmektedir. (Makalenin, süreci tamamlanmadan derginin bilgisi haricinde başka bir yayın organına gönderilmesi etik karşılanmamaktadır. Bu durumun tespiti halinde söz konusu makale sahibinin sonraki süreçteki hiçbir makalesi değerlendirmeye alınmayacaktır.)

Dergide Türkçe makalelerin yanı sıra İngilizce, Almanca, Fransızca, Rusça ve İtalyanca makaleler de yayımlanabilir.

Dergiye gönderilen makale, yayıma uygunluk açısından incelendikten sonra (yayıma uygun görülmeyen makaleler sürece dahil edilmez) iki hakeme gönderilir. Hakemlerin değerlendirmeleri sonucunda **iki yayımlanabilir raporu** alan makale, dergi yönetimince **uygun görülen bir sayıda** yayımlanır. Hakem raporlarının birisinin olumlu, diğerinin olumsuz olması durumunda makale üçüncü bir hakeme gönderilir. Bu durumda makalenin yayımlanıp yayımlanmamasına üçüncü hakemin raporuna göre karar verilir. (Dergiye gelen makalelerin yoğunluğu sebebiyle değerlendirme ve yayım süreçleri farklılık arz edebilmektedir.)

Makaleler, hakemlere doğrudan sistem üzerinden (yazarın yüklediği dosyada değişiklik yapılmadan) yönlendirilmektedir. Makale üzerinde yazar-hakem gizliliğini sağlama adına **makalenin sahibini tanımlayıcı herhangi bir bilgi olmamalıdır**.

Yayımlanan makalelerin uluslararası indekslere eklenmesinde sorun yaşanmaması için özet ve anahtar kelimeler gerekmektedir. Bu sebeple dergiye gönderilecek makalede mutlaka **Türkçe-İngilizce öz** ve **anahtar kelimeler-keywords** bulunmalıdır. Ayrıca makalenin **İngilizce başlığı**, Türkçe başlığın altına eklenmelidir.

Makale **word dosyası** olarak hazırlanmalıdır. Makalede **sayfa düzeni** şu şekilde olmalıdır:

Metin boyutu	Dipnot boyutu	Paragraf aralığı	Paragraf girinti	Üst kenar boşluğu	Alt kenar boşluğu	Sağ kenar boşluğu	Sol kenar boşluğu	Satır aralığı
10 punto	8 punto	6 nk	1.25 cm	3 cm	3 cm	3 cm	3 cm	Tek

Makalede Book Antiqua yazı fontu kullanılmalıdır. Ancak bazı alanların gereği olarak yazım esnasında özel font kullanılmış ise, bu fontlar makale ile birlikte gönderilmelidir.

Makalelerde kullanılacak kısaltmalarda TDK yazım kılavuzu esas alınmalıdır.

MAKALEDE KAYNAK GÖSTERME

Dergimize gönderilecek makalelerin aşağıdaki kaynak gösterme sistemine uygun olması gerekmektedir:

Kitaplarda:

Metin içinde: (Tolasa, 1973: 13)

Eserin **kaynakçada yazımı** şu şekilde olmalıdır:

TOLASA, Harun (1973). *Ahmet Paşa'nın Şiir Dünyası*, Ankara: Atatürk Üniversitesi Yayınları. (Makale sonunda Kaynakça'da bu şekilde yazılmalıdır)

Makalelerde:

Metin içinde: (Öğuz, 2008: 27)

Makalenin **kaynakçada yazımı** şu şekilde olmalıdır:

OĞUZ, M. Öcal (2008). "UNESCO ve İnsaniğin Sözlü ve Somut Olmayan Mirası Başyapıtları", *Milli Folklor*, S. 80, s. 26-32. (Makale sonunda kaynakçada bu şekilde yazılmalıdır)

Tezlerde:

Metin içinde: (Poyraz, 2008: 62)

Tezin **kaynakçada yazımı** şu şekilde olmalıdır:

POYRAZ, Yakup (2008). *Seyyid Mehmed Efendi (Hâkim) Yaşamı, Edebî Kişiliği ve Divânı Üzerinde Bir Araştırma (İnceleme-Metin)*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. (Makale sonunda kaynakçada bu şekilde yazılmalıdır)

Eğer, dipnot kullanılarak bir yayına atıf yapılması gerekiyorsa dipnotta şu şekilde belirtilmelidir:

Harun Tolasa (1973). *Ahmet Paşa'nın Şiir Dünyası*, Ankara: Atatürk Üniversitesi Yayınları. (Bu sistem, sadece dipnotlarda kullanılmalıdır. Makale sonunda kaynakça verilirken yukarıda belirtilen sistem kullanılmalıdır.)

Kullanılan bütün kaynaklar makalenin sonunda "KAYNAKÇA" adı altında verilmelidir.

TABLO VE ŞEKİLLER

1. Tablo ve şekil açıklaması,

Tablo 1: ; Şekil 1:

şeklinde 8 punto ile yazılmalı ve ortalanmalıdır.

2. Tablo içi metinler 8 punto, satır aralığı tek, paragraf aralığı 0 nk olmalıdır.
3. Tablo sayfaya ortalanmalıdır.

Bu ilkelere uymayan makaleler kesinlikle değerlendirilmeye alınmayacaktır.

Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi / The Journal of International Social Research, gönderilen makaleleri yayımlayıp yayımlamama, gerekli gördüğü durumlarda makaleler üzerinde düzeltmeler yapma hakkına sahiptir. Gönderilen yazıların yayımlanma hakkı dergi yönetimine aittir. Dergide yayımlanmış bir yazının hukuki sorumluluğu ise yazarına aittir ve dergiye bağlamaz. Dergide yayımlanan yazılar, dergi yönetimin yazılı izni olmadan hiçbir şekilde çoğaltılamaz ve başka bir yerde (matbu olarak veya internet ortamında) tekrar yayımlanamaz. **Dergiye makale gönderen yazar, bu ilkeleri kabul etmiş sayılır.**

MAKALELERİN GÖNDERİLMESİ

Yukarıdaki ilkelere uygun olarak hazırlanmış makaleler, MAKALE TAKİP SİSTEMİ üzerinden gönderilmelidir. E-mail yoluyla gönderilen makaleler dikkate alınmamaktadır.

"MAKALE TAKİP SİSTEMİ"nden makale göndermek için:

* Makale takip sistemine üye olduktan sonra, kullanıcı adı (sisteme kaydedilen e-mail adresi) ve şifre ile sayfaya girilmelidir.

* Açılan sayfada "makale gönder" bölümü açılarak ilgili boşluklar doldurulmalıdır.

* Makale word dosyası halinde sisteme yüklenmelidir.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The Journal of International Social Research, ISSN: 1307-9581, an international, peer-reviewed, on the web publication, from 2007 will be issued least four times annually.

The Journal of International Social Research includes research on the fields of literature, linguistics, philology, history, geography, anthropology, archaeology, psychology, sociology, education, theology etc.

The Journal of International Social Research indexed in EBSCO, MLA International Bibliography, DOAJ, CSA (Linguistics and Language Behavior Abstracts, Sociological Abstracts), BC ELN (British Columbia Electronic Library Network), Scientific Commons, Ulrichsweb, Index Copernicus, Index Islamicus, J-Gate, ICAAP, Journal Seek and TEI.

Manuscripts (in English, in French or in Turkish) should not exceed 30 standard pages in length. Articles should be accompanied by a summary of size not exceeding 10 lines in English. The electronic submission of the manuscripts (in word format) is preferable.

Publication Norms:

The paper must be unpublished work;

The paper must contain the author or authors' full names, Institution they belong to and their e-mails;

The paper must be submitted in the official languages of the publication: English or Turkish; they must contain a title, a short abstract written in English;

The maximum length for the articles is 30 pages, with a single space interlining;

The contributions must be sent in word format;

The documents must be sent preferably in Book Antiqua fonts size 10, margins 1,25cm;

Footnotes must be put automatically in Book Antiqua fonts size 8;

Images illustrating the text must be sent as .jpg or .tiff files; the author assumes responsibility for the right to publish the images.

REFERENCES:

BOOKS:

Footnote (in text): (Surname, Year: page number)

Example: (Scharf, 1973: 13-17)

Bibliography: SURNAME, Name (Year). *Book Name*, Place Published: Publisher.

Example: SCHARF, Betty R. (1970). *The Sociological Study of Religion*, London: Hutchinson & Co Ltd.

JOURNAL ARTICLE:

Footnote (in text): (Surname, Year: page number)

Example: (Kirman, 2008: 267-277)

Bibliography: SURNAME, Name (Year). "Paper", *Journal*, Volume, Issue, pp.

Example: KIRMAN, M. Ali (2008). "Religious and Secularist Views of the Nature and the Environment", *The Journal of International Social Research*, Volume 1, Issue 3, pp. 267-277.

The Journal of International Social Research reserves the right that upon the review by the referents to publish or reject any of the received papers and to suggest any of the collaborators changes that may be considered as necessary.