



Article Info/Makale Bilgisi

✓Received/Geliş:23.06.2022 ✓Accepted/Kabul:28.07.2022

DOI:10.30794/pausbed.1134606

Review/Derleme Makalesi

Yavuz, N. (2022). "Sosyal Bilimlerde Sistemik Literatür Analizi", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2022 Sayı 51: Özel sayı 1, Denizli, ss. Ö347-Ö360.

SOSYAL BİLİMLERDE SİSTEMATİK LİTERATÜR ANALİZİ

Nilay YAVUZ*

Öz

Sosyal bilimler alanında yapılmakta olan araştırmaların sayısı her geçen gün artarken, aynı konuya odaklanmış birbirinden bağımsız çalışmaların, incelemeye konu olan zaman, mekân ve aktörler, kullanılan yöntemler, kuramsal çerçeveler, cevaplanmak istenen araştırma soruları ve sonuçları açısından farklılık gösterebildiği görülmektedir. Bu çok yönlülük ve çeşitlilik, diğer yandan, belirli bir konuyla ilgili ortaya konulmuş bilimsel bilgilerin ve bulguların durumunun, henüz cevaplanmamış soruların neler olduğunun ve alanın nasıl ileriye götürülebileceğinin tespit edilmesini ve yorumlanmasını zorlaştırmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda, geleneksel literatür taraması yöntemi araştırmacılara yol gösterici olabilirken, bir takım dezavantajları da beraberinde getirmektedir. Sistemik literatür analizi ise, geleneksel literatür analizinin ötesine geçen bir yöntem olarak, özellikle sağlık bilimlerinde sıkça kullanılmaktadır. Bu makalenin amacı, sistemik literatür analizi yönteminin amaçlarını ve aşamalarını açıklayarak ve yöntemin avantaj ve dezavantajlarını tartışarak, sosyal bilimler alanında yöntemi kullanacak olan araştırmacılara yol gösterici olmaktır. Makalede öncelikle sistemik literatür analizi yönteminin özellikleri, neden kullanıldığı ve geleneksel literatür analizinden farklılaşan yönlerinin neler olduğu ele alınacaktır. Ardından, sistemik literatür analizini oluşturan aşamaların her biri detaylı olarak açıklanacak ve son olarak yöntemin avantaj ve sınırlılıkları tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Sistemik literatür analizi, Araştırma yöntemi, Sosyal bilimler, Literatür taraması.*

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW IN SOCIAL SCIENCES

Abstract

While research activities in the field of social sciences are increasing, it results in independent studies focusing on the same subject but differing in terms of time, space, and actors of the subject of study, methods used, theoretical frameworks, research questions to be answered and results. This versatility and diversity, on the other hand, makes it difficult to identify and interpret the state of the art of scientific information, and critical findings and conclusions on a particular subject, what questions are yet to be answered, and how the field can be moved forward. For these purposes, while the traditional literature review method can guide researchers, it also brings some disadvantages. Systematic literature analysis, on the other hand, is frequently used as a method -especially in health sciences- that goes beyond traditional literature analysis. The aim of this article is to explain the purposes, features, and stages of the systematic literature review method for social sciences and discuss the advantages and disadvantages of it. In the article, first of all, information will be given about the aspects of the systematic literature review method that differs from the traditional literature review. Next, each of the stages that the systematic literature analysis includes will be explained in detail, along with a discussion of the advantages and limitations of the methodology.

Keywords: *Systematic literature review, Research methodology, Social sciences, Literature review.*

*Doç. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, ANKARA.
e-posta:nyavuz@metu.edu.tr (<https://orcid.org/0000-0002-1673-6309>)

1. GİRİŞ

Sosyal bilimler alanında yapılmakta olan araştırmaların sayısı her geçen gün artarken, aynı konuya odaklanmış birbirinden bağımsız çalışmaların, incelemeye konu olan zaman, mekan, ve aktörler, kullanılan yöntemler, kuramsal erevesler, cevaplanmak istenen araştırma soruları ve sonuçları açısından farklılık gösterebildiği görülmektedir. Bu durumdan yola çıkarak, bilimsel araştırma sürecinin ilk aşamalarından birini, geleneksel literatür taraması oluşturmaktadır. Geleneksel literatür taramasının temel hedefleri arasında, bir konuda o ana kadar elde edilmiş olan bulguları derleme, bulgularla ilgili boşlukları ve çelişkileri tespit ederek araştırmacıya yol gösterme, pratik sorulara cevap sağlama ve sonraki araştırmalar için kuramsal bir arka plan oluşturma yer almaktadır (Jesson vd., 2011).

Her ne kadar literatürdeki çok yönlülük ve çeşitlilik, belirli bir konuyla ilgili ortaya konulmuş bilimsel bilgilerin ve bulguların durumunun, henüz cevaplanmamış soruların neler olduğunun ve alanın nasıl ileriye gtrlebileceğinin tespit edilmesini ve yorumlanmasını zorlaştırıyor olsa da, literatürün derlenmesi araştırmacıya bu noktada yol gösterici olabilmektedir. Bununla beraber, geleneksel literatür derlemesinin ne şekilde gerçekleşeceği, diğer bir deyişle sınırlarının ve perspektifinin ne olacağı, araştırmacının tercihlerine kalmış bir durumdur. Bu da bazı dezavantajları beraberinde getirmektedir. Karaçam (2013: 27), geleneksel literatür derlemesinin sınırlılıklarını şu şekilde özetlemektedir: “Sübjektif olabilirler ve yanlılık içerebilirler, literatür taraması yeterli olmayabilir, literatür seçimi kriterleri net olarak belirlenmemiştir, derlemeyi yaparken kullanılan metot tanımlanmamıştır, genellikle nicel değerlendirme içermezler ve kk etkileri göz ardı ederler, okuyucu derlemenin kalitesi konusunda emin olmayabilir, okuyucu derlemeyi tekrarlayamaz ve dolayısıyla sonuçları doğrulamaz, çalışmada kanıtlarının bilimsel dayanaklara mı ya da kişinin deneyimlerine göre mi verildiği anlaşılmaz, elde edilen sonuçlar, aynı konuda başka bir uzman tarafından yapılan derlemenin sonuçlarından farklı olabilir”.

Geleneksel literatür derlemesinden farklı olarak, sistematik literatür analizi (SLA) ise bu sınırlılıklara belirli lde cevap olabilmis bir yöntem olarak günümüzde sıkça kullanılmaktadır. SLA, sağlık çalışanlarının belirli bir konu hakkında en güncel bilgilere en hızlı ve etkili bir şekilde erişebilme ihtiyaı nedeniyle sağlık bilimleri alanında ortaya çıkmıştır (Mangas-Vega vd., 2018). Yöntem daha çok doğa bilimleri, sağlık bilimleri ve tıp alanlarında tercih ediliyor olsa da (Crowther vd., 2010; Karaçam, 2013), sosyal bilimlerdeki uygulamaları da yaygınlaşmaktadır (Yildiz vd., 2021; Yavuz vd., 2022; Gökalp vd., 2020; Aksoy Kr, 2021). Bu makalenin amacı, sistematik literatür analizi yönteminin amaçlarını, özelliklerini ve sosyal bilimler alanındaki uygulama aşamalarını açıklayarak yöntemi kullanacak olan araştırmacılara yol gösterici olmak ve yöntemin avantaj ve dezavantajlarını tartışmaktır. Makalede öncelikle sistematik literatür analizi yönteminin özellikleri, hangi amaçlar için kullanıldığı ve geleneksel literatür analizinden farklılaşan yönlerinin neler olduğu tartışılacaktır. Ardından, sistematik literatür analizini oluşturan aşamaların her biri detaylı olarak açıklanacak ve son olarak yöntemin avantaj ve sınırlılıkları ele alınacaktır.

2. SOSYAL BİLİMLERDE SİSTEMATİK LİTERATÜR ANALİZİ – TANIM, ÖZELLİKLER VE KULLANIM AMAÇLARI

Sistematik derleme, “belli bir konuda hazırlanmış araştırma sorusuna yanıt bulmak için, belirlenmiş ltlere uygun olarak aynı konuda yapılmış çalışmaların sistemli ve yan tutmadan taranması, bulunan çalışmaların geçerliğinin değerlendirilmesi ve sentezlenerek birleştirilmesi” olarak tanımlanmaktadır (ınar, 2021: 310). Sistematik literatür analizinin ne olduğunun ve geleneksel literatür analizinden nasıl farklılaştığının anlaşılabilmesi için öncelikle “sistematik” kelimesinin altı çizilmelidir. Literatür analizi bağlamında gerçekleşen “sistematik” bir çalışma, gelişigüzel ve rastgele yerine düzenli ve belirli bir metoda bağlı kalarak yapılmış bir çalışmadır (Jesson vd., 2011: 12). Buradan yola çıkarak, bir çalışmanın sistematik literatür analizi olabilmesi için, bir takım asgari niteliklere sahip olması gerektiği belirtilmektedir. Bu zellikler aşağıdaki şekilde açıklanmaktadır (Okoli ve Schabram, 2010: 7):

1) Literatür taramasının amacının ne olduğu okuyucuya net bir şekilde açıklanmış olmalıdır. Bu amaç, genellikle bir araştırma sorusu üzerinden formüle edilmektedir.

2) Literatür analizinin nasıl yapılacağını ve hangi prosedürlerin izleneceğini belirten, bütün araştırmacıların hemfikir olacağı yazılı ve detaylı bir protokol oluşturulmalı ve araştırmacılar bu protokole göre eğitilmelidir. Bu

konu, özellikle birden fazla araştırmacının ortak bir çalışma için sistematik literatür analizi yapacağı durumlarda önem kazanmaktadır. Amaç, araştırmacılar arası tutarlılığın sağlanmasıdır.

3) Literatür taramasının kapsamı açıklanmış ve gerekçelendirilmiş olmalıdır.

4) İncelemeye dahil edilecek çalışmaların belirlenmesinde bir ön eleme aşaması bulunmalıdır. Tarama sonuçları gözden geçirilerek hangi çalışmaların inceleme kapsamına dahil edileceği ve inceleneceği, hangilerinin dışlanacağı açıklanmalıdır.

5) Dışlama kriterleri belirtilerek gerekçelendirilmelidir. Bu dışlama kriterleri genellikle incelenecek çalışmaların amacıyla, kalitesiyle ya da çalışmalarda kullanılan yöntemlerle ilgili olabilmektedir.

6) Derlemeye dahil edilecek olan tüm çalışmalar belirlendikten sonra araştırmacılar seçilen her çalışmadan, araştırma sorularıyla ilgili sistematik çıkarımlar yapmalıdır. Daha sonra bu çıkarımlar nicel ve/veya nitel yöntemlerle sentezlenmelidir.

7) Araştırma makaleleri için uyulması gereken standart ilkelere ek olarak, sistematik bir literatür taraması süreci rapor edilmelidir. Bu raporlama, incelemenin sonuçlarının başka araştırmacılarca bağımsız olarak yeniden üretilebilmesi için yeterli ayrıntıda olmalıdır.

Bu yöntemsel özelliklerin benimsendiği sistematik literatür analizi yöntemi, sosyal bilimler alanındaki araştırma süreçlerinde farklı amaçlar için kullanılabilir. Bu amaçlardan biri, geleneksel literatür analizinde olduğu gibi belirli bir konudaki var olan çalışmaların incelenmesiyle alanın “resminin çekilmesi” ve literatürdeki boşlukların bu yolla tespit edilerek kuramsal katkı verebilecek yeni araştırmalar açısından bir yol haritası çıkarılmasıdır. İncelenen çalışmaların boyutları olarak, araştırma soruları, kullanılan yöntemler, kullanılan kuramsal çerçeveler, çalışmaya konu olan yer, kişi, zaman, bulgu ve sonuçlar bu tür bir değerlendirmeye dahil edilebilmektedir.

Sistematik literatür analizinin geleneksel literatür analizinden farklı olarak, sosyal bilimlerdeki bir başka kullanım alanı, var olan çalışmaların bulgularının sentezlenmesi yoluyla belirli bir araştırma sorusuna cevap aranmasıdır. İkincil veri analizi diyebileceğimiz bu çaba ile, incelenen çalışmaların direkt olarak odağı olmayan yeni soruların dahi araştırılması, mevcut kuramların bu sentezlenen bulgular yoluyla test edilmesi veya yeni kuramların geliştirilmesi mümkün olabilmektedir. Aynı zamanda bu kullanım amacı kapsamında, farklı çalışmaların bulgularının derlenmesi yoluyla sadece kuramsal değil uygulamaya yönelik soru ve sorunlara da cevap sunulabilmektedir. Özellikle sosyal bilimler alanında bu tür çalışmalara daha çok ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Buna paralel olarak Petticrew ve Roberts (2008), sosyal politikaların eğitim, sosyal refah, ulaşım ve sağlık alanlarındaki etkinliğini incelemek amacıyla sistematik literatür taramasının işlevselliğini vurgulamaktadır. Örneğin, afet yönetiminde bilişim teknolojilerinin kullanımında başarı unsurları nelerdir şeklinde bir soruya verilebilecek cevap, konuyla ilgili birbirinden bağımsız bilimsel çalışmalardan elde edilen bulguların sistematik derlenmesi yoluyla ortaya konulabilmektedir (Yıldız vd., 2021).

Geleneksel literatür analizi ile sistematik literatür analizinin daha detaylı bir karşılaştırması Tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1: Geleneksel literatür analizi ile sistematik literatür analizinin karşılaştırması

	Geleneksel Literatür Analizi	Sistematik Literatür Analizi
Amaç	Bir konunun kısaca gözden geçirilerek özetlenmesi	Odaklı bir araştırma sorusunun cevaplanması; literatür analizi sürecinde yanlılığın engellenmesi
Kapsam	Bir konu hakkında yapılmış olan çalışmalar, öznel yöntemlerle biraraya getirip nitel olarak özetler ve yorumlar.	Belirli bir araştırma sorusuna odaklanan temel araştırmaları nesnel olarak tespit eder, seçer, sentezler ve değerlendirir.
Aşamalar ve gereklilikler	<ul style="list-style-type: none">- Genel bir konunun veya sorunun seçilmesi- Öznel yöntemlerle arama- Bir ya da iki veri tabanında arama- Konuyla ilgili literatürün özetlenmesi- Referans listesi	<ul style="list-style-type: none">- Açıkça tanımlanmış ve cevaplanabilir bir soru seçimi- Önceden belirlenmiş nesnel uygunluk kriterleri ve sistematik arama stratejisi uygulanması- İlgili tüm veri tabanlarında arama- Bulguların geçerliliğinin değerlendirilmesi- Sonuçların yorumlanması ve sentezlenerek sunumu- Referans listesi
Yazar sayısı	Bir ya da daha fazla	Genellikle üç ya da daha fazla

Kaynak: Kysh, 2021

3. SOSYAL BİLİMLERDE SİSTEMATİK LİTERATÜR ANALİZİ AŞAMALARI

Yukarıda belirtildiği üzere, sistematik literatür analizinin sahip olması gereken bir takım özellikler mevcuttur. Bu özellikler aynı zamanda yöntemin nasıl uygulanacağı konusuna da ışık tutmaktadır. Bu alt bölümün amacı, sağlık bilimlerinde geliştirildiği şekliyle sistematik literatür analizi yönteminin aşamalarını ayrıntılı olarak ele alarak, yöntemi sosyal bilimler alanında kullanacak olan araştırmacılara yol göstermektir.

Başarılı bir literatür incelemesi üç temel aşamadan oluşmaktadır: incelemeyi planlama, incelemeyi yürütme ve incelemeyi raporlama (Xiao ve Watson, 2019; Brereton vd., 2007). Buradan yola çıkarak, sistematik literatür analizinin gerçekleştirilmesi için önerilen adımlar şu şekilde özetlenebilir (Yannascoli vd., 2013; Karaçam, 2013; Okoli ve Schabram, 2010; Xiao ve Watson, 2019; Petticrew ve Roberts, 2008; Çınar, 2021):

- 1) Araştırmanın amacının ve araştırma sorularının belirlenmesi
- 2) Tarama stratejisinin oluşturulması
- 3) Elektronik taramanın yapılması
- 4) İncelemeye uygun yayınların belirlenmesi ve kalitesinin incelenmesi
- 5) Belirlenen yayınlardan veri çekilmesi
- 6) Verilerin analiz edilmesi, bulguların sentezlenmesi ve tartışılması
- 7) Raporlama

Aşağıdaki alt bölümlerde bu aşamaların her biri açıklanarak tartışılacaktır.

3.1. Araştırma Sorusunun/Sorularının Belirlenmesi

Sistemik literatür analizinin ilk aşaması, araştırmanın amaçlarına uygun şekilde araştırma sorularının ortaya konulmasıdır. Yukarıdaki bölümlerde vurgulandığı üzere, SLA çeşitli amaçlar için benimsenebilmektedir. Bu amaçlar arasında belirli bir konudaki bilimsel bilgi birikimini ve gelişimini değerlendirmek, gelecekteki araştırmalar için önerilerde bulunmak, bir teorik modelin ya da metodolojik bir yaklaşımın belirli bir alandaki uygulamalarını test etmek veya incelemek, yeni bir model veya kuramsal çerçeve geliştirmek veya uygulamaya yönelik belirli bir araştırma sorusunu yanıtlamak yer almaktadır (Okoli ve Schabram, 2010: 12). Çalışmanın hedeflerinden yola çıkarak, araştırmanın cevaplamak istediği sorular net bir şekilde en başta ortaya konulmalıdır. Özellikle, önceki çalışmaların bulgularının sentezlenmesi yoluyla bir konuda yeni bilgi üretimini amaçlayan SLA çalışmalarında, araştırma sorularının doğru bir şekilde formüle edilmesi, akabinde anahtar kelimelerin belirlenerek uygun verilerin çekilebilmesi ve sentezlenebilmesi açısından yaşamsaldır.

Araştırma soru/sorularının tanımlanması sürecinde izlenmesi önerilen bazı adımlar da mevcuttur. İlgili duyulan genel konu seçiminin ardından, öncelikle arama motorları ve veri tabanlarında kapsamlı bir ön tarama yapılması yoluyla konuyla ilgili önemli tartışmalar, güncel konular ve anahtar kelimeler/ kelime grupları tespit edilmelidir. Bu ön taramanın ardından, sınırları belirli bir araştırma sorusu belirlenmelidir. Araştırma sorularının kapsamını daraltma noktasında, belirli bir coğrafi bölge, zaman dilimi veya nüfusun/aktörlerin seçilmesi veya konunun belirli bir yönüne odaklanılması faydalı olabilmektedir (Çınar, 2021: 311).

3.2. Tarama Stratejisinin Oluşturulması

SLA amaçları ve araştırma sorularının belirlenmesinin ardından, metodun baştan sona nasıl uygulanacağını detaylı olarak planlamak üzere araştırmacı(lar) tarafından bir protokol oluşturulmalıdır. Sistemik literatür analizi sırasında, gerektiği takdirde protokole güncellemeler yapılabilmektedir. Bu protokol, analizi gerçekleştirecek olan tüm araştırmacılarla tartışılarak geliştirilmeli ve üzerinde hemfikir olunmalıdır. Bu aşamada, sistemik literatür analizi protokolünün içeriğini oluşturan unsurların şunlar olması beklenmektedir (Çınar, 2021; Karaçam, 2013):

- Taramada kullanılacak olan anahtar kelimeler ve kombinasyonların belirlenmesi
- Taramanın yapılacağı veri tabanları ve diğer kaynakların belirlenmesi (örneğin Web of Science, Scopus, Scholar Google).
- Taramada kullanılacak olan dahil edilme ve dışlama kriterlerinin belirlenmesi (örneğin sadece akademik makalelerin seçilmesi, belirli bir zaman dilimine ait yayınların seçilmesi, belirli bir dildeki yayınların seçilmesi, belirli bir alandaki yayınların seçilmesi, sadece ampirik çalışmaların seçilmesi vb.)
- Belirlenen yayınların kalite değerlendirmesinde kullanılacak yöntemlerin belirlenmesi (örneğin sadece Social Science Citation Index - SSCI yayınların incelenmesi vb.)
- Veri çekme ve analiz yöntemlerinin belirlenmesi; bulguların sentezlenmesinde kullanılacak olan tablolama kriterlerinin tespiti.

Bu unsurların her birinin sistemik literatür analizi sırasında nasıl uygulamaya konulacağı aşağıdaki bölümlerde detaylı olarak açıklanmaktadır.

3.3. Elektronik Taramanın Yapılması

Araştırma amacı ve soruları belirlenip sistemik literatür analizi protokolü oluşturulduktan sonra, yayınların taranması aşaması gelmektedir. Bu noktada, öncelikle, çalışmanın amaçları ve soruları doğrultusunda farklı anahtar kelimeler tespit edilir. Anahtar kelime seçiminde, konunun incelenmek istenen yönüyle ilgili olabilecek tüm kavramların, diğer bir deyişle araştırma sorularının farklı bileşenlerinin taramaya dahil edildiğinden emin olunmalıdır, aksi takdirde konuyla ilgili olan bazı temel yayınların çalışmadan dışlanmış olması ve bu nedenle bulgularda yanlışlık oluşabilmesi muhtemeldir. Dolayısıyla, seçilecek olan anahtar kelimeler, hem çalışmada özellikle incelenmek istenen tüm boyutları yeterince temsil etmeli, hem de o alanda literatürde birbiri yerine kullanılan veya birbiriyle yakın ilişkili kavramları dışlamamalıdır (örneğin afet yönetimi, acil durum yönetimi, kriz

yönetimi vb.). Anahtar kelime tespit sürecinde, önceki bölümde açıklandığı üzere bir ön tarama yapılması faydalı olmaktadır.

Anahtar kelimelerin farklı kombinasyonları Boolean bağlaçları “ve” “veya” “değil” kullanılarak taramaya dahil edilebilir veya tarama sınırlandırılabilir. “Ve” bağlacının kullanımı tüm arama terimlerini içeren sonuçları getirirken, “veya” bağlacı ise yayının arama terimlerinin en az birini içermesi gerektiğini ifade eder. Anahtar kelimelerle amaçlara daha uygun yayınların dahil edilmesini sağlayabilmek ve tarama kapsamını daraltabilmek için, anahtar kelimelerin grup halinde olduğu durumlarda bu kelime gruplarının tırnak işareti içerisinde taranması tercih edilebilmektedir (örneğin “sosyal medya”). Aksi takdirde kelime grubu yerine kelimelerin en az birinin yer aldığı yayınlar bulunabilmekte, bu da incelemeye uygun yayınların tespit sürecini uzatmaktadır.

Anahtar kelime seçiminin yanı sıra elektronik taramanın yapılabilmesi için bir diğer aşama, taramanın yapılacağı veri tabanları ve diğer kaynakların belirlenmesidir. SLA amaçları doğrultusunda, farklı veri tabanları tercih edilebilmektedir. Sosyal bilimler alanındaki çalışmalar açısından, Web of Science Core Collection veri tabanı ve Scopus, belirli bilimsel niteliklere sahip ve hakem incelemesinden geçmiş yayınları içermeleri ve tarama kriter seçimine olanak sağlamaları açısından sıkça tercih edilmektedir. Bu kaynakların yanı sıra, araştırmacıların tespit ettikleri yayınların kaynakçalarını da gözden geçirmeleri, çalışmayla direkt ilgili olabilecek ve ek katkı sağlayabilecek başka yayınların da bulunup çalışmaya dahil edilebilmesi açısından önemlidir. Ayrıca Scholar Google üzerinden de aynı anahtar kelimeler ile bir tarama yapılarak çalışmaya kritik katkı sağlayabilecek nitelikteki yayınların önceki aşamalarda dışlanmadığından emin olunmalıdır.

Taramanın yapılacağı kaynakların da belirlenmesinden sonra, araştırmacılarca seçilen anahtar kelimeler, bu kaynaklarda yer alan yayınların başlıkları, özetleri ve/veya anahtar kelimeler kısımlarında taranabilir. Anahtar kelimelerin, çalışmaların sadece başlığında taranması durumu bazen incelemeye dahil edilebilecek çalışmaların sayısının gerekenden fazla sınırlanmasına yol açabilmektedir. Bu durum özellikle literatürde fazla çalışılmamış konularla ilgili taramalar açısından sorun yaratabilmektedir. Diğer yandan, sadece özet veya anahtar kelimeler kısmında yapılan taramalarda ise çalışma amaçlarıyla direkt alakalı yayınların tespiti zorlaşabilmektedir. Özellikle literatürün geniş olduğu konularda, sadece başlık üzerinden tarama yapılması, çalışmanın amaçlarına ve/veya araştırma sorularına en çok odaklanan yayınların incelemeye alınabilmesi açısından faydalıdır.

Farklı anahtar kelime kombinasyonları ve/veya kaynakların kullanıldığı tarama süreçlerinde, tespit edilen yayınlardan mükerrer olanlar çıkarılmalı, gerekli ise anahtar kelime seçimi ve kombinasyonları tekrar gözden geçirilmelidir. Tarama sürecinin ne zamana kadar sürdürüleceğiyle ilgili olarak temel kural, yeni tarama kombinasyonları sonucu aynı yayınların elde edilmeye başlanması veya yeni bulunan yayınların sonucu ek bir bilgi sağlanmaması noktasına erişildiğinde taramanın sonlandırılabilirdir (Levy ve Ellis, 2006).

Taramada araştırmacılarca belirlenen anahtar kelimelere ek olarak, çalışma amaçları doğrultusunda başka dahil edilme ve dışlama kriterlerinin uygulanması da mümkündür. Örneğin sadece akademik makalelerin seçilmesi, belirli bir zaman dilimine ait yayınların seçilmesi, belirli bir dildeki yayınların seçilmesi, belirli bir alandaki yayınların seçilmesi, sadece vaka incelemelerinin ya da ampirik çalışmaların seçilmesi gibi dahil etme ve dışlama kriterleri belirlenebilir. Literatürde sıkça çalışılmış konular için mevcut bulguların sentezlenmesini amaçlayan SLA çalışmalarında, sadece yüksek düzeyde kanıt içeren makalelerin incelemeye dahil edilmesi önerilmektedir; buna karşılık incelenmek istenen konu henüz gelişmekte olan bir alanda ise, düşük düzeydeki çalışmalar da katkı sağlayabilmektedir (Çınar, 2021). Önemli olan, bu dahil etme ya da dışlama kriterlerinin, çalışmanın amaçlarına ve bilimselliğine katkı sunmasıdır. Diğer bir deyişle, seçilen kriterler gerekçelendirilebilir olmalıdır.

Taramanın sonuçlarına bağlı olarak anahtar kelime kombinasyonları ya da dahil etme-dışlama süreçleriyle ilgili herhangi bir değişiklik ihtiyacında, SLA protokolü de güncellenmeli ve raporlanmalıdır.

3.4. İncelemeye Uygun Yayınların Belirlenmesi ve Kalitesinin İncelenmesi

Taramanın dahil etme ve dışlama kriterlerine göre gerçekleştirilmesinden sonraki aşamada, çalışmada incelenecek yayınların nihai olarak belirlenmesi gerekmektedir. Bu aşamada, tarama sonucu elde edilen yayınların başlık ve özet kısımları, sonuç bölümleri ve gerekli duyulursa da metinlerin tamamı, araştırmacılarca gözden geçirilmelidir (Brereton vd., 2007). Birden fazla araştırmacıyı içeren incelemelerde, araştırmacılar birbirlerinden bağımsız olarak bu işlemi gerçekleştirmeli ve daha sonra sonuçları karşılaştırarak nihai liste üzerine ortak bir

karar almalıdır. Bu süreçte, araştırmacıların incelemeye dahil etme konusunda hemfikir oldukları çalışmalar kabul edilmek üzere işaretlenir; üzerinde fikir ayrılığı olan çalışmalar ise araştırmacılarca birlikte incelenmek ve tartışılmak üzere ayrılır. Tartışma sonucunda nihai dahil edilme veya dışlanma kararı alınır. Üçüncü bir araştırmacı da bu noktada hakem olarak katkı verebilir. Yayının incelemeye uygun olup olmadığının belirlenmesi sürecinde, çalışmanın amaçlarına paralellığı değerlendirilmeli ve yayının SLA için formüle edilen araştırma sorularına cevap veren bulgular içerip içermediği üzerinde durulmalıdır. Ön inceleme sonucu, sentez için kullanılacak bulguları içermediği ya da çalışmanın odağıyla direkt bağlantısı olmadığı izlenimi veren yayınlar, SLA'ne dahil edilmemelidir.

Bu aşamanın sonunda, incelenmesine karar verilen yayınların tam metinleri elde edilir. Tam metinler üzerinde çalışılırken, sistematik derlemeye uygun olmadığı tespit edilen yayınlar olursa bu aşamada çalışmadan çıkarılması mümkündür. Bu süreçte dikkat edilmesi gereken bir diğer husus, yayınların kalitesi konusudur. Çalışmanın bilimsel nitelik taşıyıp taşımadığı, kullanılan araştırma ve analiz yöntemlerinin uygunluğu, bulguların sunumu ve tartışılması gibi unsurlar açısından uygun özellikte olmayan yayınların literatür analizine dahil edilmemesi, sistematik literatür analizi bulgu ve sonuçlarının geçerlilik ve güvenilirliğini güçlendirecektir. Bu kalite kontrolünü sağlamak için kullanılacak bir yöntem, Web of Science gibi veri tabanlarında tarama yapılmasının veya çalışmaya sadece SSCI yayınlarının dahil edilmesinin tercih edilmesidir.

3.5. Belirlenen Yayınlardan Veri Çekilmesi

Yayınların belirlenmesini ve tam metin olarak elde edilmesini takiben, yayınlardan sistematik olarak veri çekilmesine başlanmalıdır. Bu aşama, SLA bulgularının sentezlenebilmesi için gereken ön aşama olarak, araştırmacıların dahil edilen yayınların özellikleri ve bulgularıyla ilgili temel bilgileri topladıkları bir süreçtir. Sürecin başarıyla yönetilebilmesi için “veri çekme işleminin en az bir araştırmacı tarafından yapılması ve ikinci araştırmacının bağımsız olarak bu işlemin doğruluğunu ve detaylarını kontrol etmesi” önerilmektedir (Karaçam, 2013: 28). SLA birden fazla araştırmacı tarafından yapıldığında, araştırmacılar arası güvenilirliğin (interrater reliability) sağlanması, çalışmada dikkat edilmesi gereken en temel hususlardan biridir. Bu aşama için de başta belirlenen SLA protokolü yol gösterici olacaktır. Yayınlardan hangi verilerin nasıl çekileceği ve verilerin ne şekilde kodlanacağı bilgisi, araştırmacılarca bir protokol kapsamında önceden belirlenmiş ve benimsenmiş olmalıdır. Buna ek olarak, araştırmacılar, ortaklaşa belirledikleri çalışmaları kodlayıp analiz ettikten sonra, sonuçları karşılaştırarak birbirlerinin bulgularını kontrol etmeli, sonuçta da belirli bir tutarlılık oranına ulaşmalıdır. Bu oran SLA çalışmalarında genellikle yüzde olarak belirtilmektedir; %80 üzeri tutarlılık oranı, güvenilirliği sağlayan bir oran olarak kabul edilmektedir (Belur vd., 2021). Araştırmacılar, farklı sonuçlar elde ettikleri noktalarda, bu fikir ayrılıklarını detaylı olarak tartışmalı ve ortak bir anlayışa erişmelidir. Bu mümkün olmadığında çalışmaya dahil olan diğer bir araştırmacının görüşü nihai karar olarak alınmalıdır.

İnceleme için belirlenen yayınlardan hangi verilerin çekileceği konusunda, çalışmanın amaçları ve araştırma soruları temel kriter olarak alınmalıdır. Örneğin, çalışma belirli bir konudaki bilimsel bilgi birikimini, zaman içindeki gelişimini, konuyla ilgili temel eğilimleri ve eksiklikleri değerlendirmeyi hedefliyorsa, incelenecek yayınların yayın yılları, yayımlandığı dergiler, yayın türü (makale, kitap, konferans bildirisi, tez vb.), araştırma soruları, kuramsal çerçeveleri, araştırma metodları ve bulguları üzerine yoğunlaşılabilir. Her bir yayın için aynı veriler çekilerek, oluşturulacak tablo ya da formda her bir kolon bir boyutu gösterecek şekilde bulgular sunulmalıdır. Bir başka örnek olarak, belirli bir politikanın farklı ülkelerdeki uygulanma sonuçları hakkındaki yayınların bulguları sentezlenmek isteniyorsa, ilgili çalışmaların yapıldığı ülkelerin özellikleri, örnekleme ilişkin bilgiler ve çalışmanın sonuç bölümleriyle ilgili verilerin çekilmesi yararlı olacaktır.

Yukarıda listelenen kritik bilgilerin çekilmesinin yanı sıra, özellikle meta-analiz yapılacak olan sosyal bilimler alanı SLA çalışmaları için Hunter ve Schmidt (2004) ile Card (2012) tarafından geliştirilen kodlama formlarının kullanılması önerilmektedir (Aksoy Kürü, 2021). Bu formlarda, incelemeye dahil edilecek olan her bir yayın için “çalışmanın kimliği (yayın ismi, yayının yazar(lar)ı), yayın türü (makale, yüksek lisans tezi, doktora tezi), çalışmanın yılı, çalışmanın örnekleme sayısı, hangi sektörde yapıldığı, metodolojik bilgi (kullanılan ölçek), etki büyüklüğü (Pearson korelasyon katsayıları) değerlerine yer verilmektedir” (Aksoy Kürü, 2021: 225).

Sosyal bilimler alanındaki yayınlardan bu verilerin çekilmeleri ve kodlanmaları sürecinde, fen bilimleri ve sağlık bilimleri alanlarından bazı farklılıklar mevcuttur. Sosyal bilimler araştırmalarında nicel yöntemler de kullanılmakla beraber, nitel yöntemler sıkça tercih edilmektedir. Ayrıca, kuramsal ve kavramsal çalışmalar da yoğun olarak

yapılmaktadır. Bu nedenle, yayınlardaki ne tür verilerin nasıl çekileceği ve kodlanacağı sorusu, sosyal bilimler alanlarında diğer bilim alanları kadar net olmayabilmektedir. Örneğin sağlık bilimlerinde, bir tedavi yönteminin ne derece etkili olduğunu anlamaya yönelik yayınlardan veri çekmek için, çalışmaların metodoloji, istatistiksel analiz bulguları ve sonuç bölümlerinin incelenmesi ve bunların kodlanması yeterli olabilirken, sosyal bilimler alanındaki yayınlarda bu tür veriler çoğu zaman açıkça belirtilmemekte ve metin yorumlama ya da çıkarım yoluyla elde edilebilmektedir. Bu nedenle, sosyal bilimler alanında yapılacak olan sistematik literatür analizinde, başlangıçta oluşturulan protokol, çalışmanın odağı olan unsurların (veya bağımlı ve bağımsız değişkenlerin) neye göre kodlanacağını belirtmelidir. İncelenecek çalışmalardan hangi unsurların çekilmesi gerektiğine ve bunların nasıl kodlanacağına karar verilirken, araştırılacak konuyla ilgili kavramsal ve kuramsal çerçevelerden yararlanılmalıdır. Veri çekimi ve kodlama sırasında, her metnin tamamının araştırmacılarca gözden geçirilmiş olması, incelenen çalışmaların bağlamının göz ardı edilmemesini ve bütünlüğünün bozulmamasını sağlayacaktır (Onwuegbuzie vd., 2012). Ayrıca, birden fazla araştırmacının veri çekme ve kodlama işlemlerini birbirinden bağımsız olarak gerçekleştirip daha sonra karşılaştırma ve doğrulama yapması, sosyal bilimler alanında yapılan SLA çalışmasının güvenilirliğini artıracaktır. Sosyal bilimler alanındaki sistematik literatür analizi çalışmalarında verilerin çekilmesi ve kodlanması işleminde NVivo ve ATLAS.ti yazılımları da sıkça tercih edilmektedir (Xiao ve Watson, 2019).

3.6. Verilerin Analiz Edilmesi, Bulguların Sentezlenmesi ve Tartışılması

Analiz sürecinin temel hedefi, çekilen ve kodlanan verilerin, çalışmanın amaçlarına göre organize edilmesi ve daha sonra da yorumlanarak genel sonuçlara ulaşılmasıdır. Çalışmada incelenmek üzere seçilen her bir yayından sistematik olarak çekilen veriler, sistematik literatür analizi çalışmasının amaçları doğrultusunda çeşitli yöntemlerle incelenmelidir. Bu incelemenin ürünü, genellikle, seçilen çalışmaların bulgularının sentezlenerek araştırma sorusuyla ilgili genel bir sonuca varılması olmaktadır. Bu noktada analiz yöntemi olarak, meta-analiz yöntemi (istatistiksel analizler kullanılarak ampirik çalışmaların sonuçlarının sentezlenmesi) veya nitel analiz yöntemi benimsenebilmekte (Karaçam, 2013), sentezlenmiş verileri özetleyici tablolar ya da şemalar kullanılabilir. Örneğin, SLA çalışmasının amacı sentezlenmiş bir teorik model geliştirmekse, verilerin analizi sonucunda teorik modeli oluşturan unsurlar araştırmacılarca ortaya çıkarılmış olacak ve bunlar bir şekil ile gösterilebilecektir.

Bulguların sentezlenebilmesi için, araştırmacıların, analiz kısmında bulgulardaki ana temaları ve değişkenleri, bulgularla ilgili ortak ve ayrışan noktaları tespit ederek, bunları gruplandırması faydalı olacaktır. Örneğin, "Bilişim teknolojileri acil durum yönetiminde hangi amaçlar için kullanılmaktadır?" şeklinde bir araştırma sorusu için sistematik olarak taranan yayınlardan elde edilen verilerin analizi sonucunda, araştırmacılarca altı farklı kullanım amacı tespit edilmiştir (Yıldız vd., 2021). Önceki aşamadaki kodlama işlemi, bu süreçte araştırmacıların işini kolaylaştırmaktadır.

Analiz ve tartışma aşaması için bir diğer önemli nokta, sentezlenen bulguların teorik ve pratik sonuçlarının ve sınırlılıklarının çalışmada tartışılmasıdır. Bu işlem, yapılan SLA'nin literatüre katkısını vurgulayacağı gibi, gelecekte yapılacak olan çalışmalara da yol gösterici olacaktır. Ayrıca, bazı SLA çalışmaları, sosyal bilimler konularıyla ilgili politika yapım süreçlerine girdi sağlayabilecektir.

3.7. Raporlama

Raporlama aşaması, sistematik literatür analizlerinin güvenilir ve başka araştırmacılarca bağımsız olarak tekrarlanabilir olması açısından gerekli olan son aşamadır (Okoli ve Schabram 2010). Sürecin yeterli ayrıntıda raporlanması, yeni araştırmacıların aynı adımları izleyebilmesini sağlayacaktır.

Her ne kadar SLA'nin nasıl raporlanacağı konusunda sosyal bilimler alanına yaygın olarak benimsenen bir protokol mevcut değilse de, özellikle sağlık bilimlerinde geliştirilen ve altın standart olmuş bir model olarak PRISMA 2009 (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses) protokolü sıkça kullanılmaktadır. Bu modelin geliştirilmesinde, farklı araştırmacıların yöntemi uygularken en sık benimsedikleri raporlama ilkelerinden faydalanılmıştır (Moher vd., 2009). Sonuç olarak PRISMA 2009 protokolü, sistematik bir literatür analizi raporunda iletilmesi beklenen minimum bir dizi bilgiyi temsil eden ve derlemenin gerekçesini, çalışmaları tanımlamak için kullanılan veri tabanlarını, dahil etme ve hariç tutma kriterlerini, her bir kriterin gerekçesini, yürütülen meta-analizlerin sonuçlarını ve inceleme bulgularının etkilerini kapsayan 27 maddelik bir kontrol listesini içermektedir (Page vd., 2021: 103). Moher vd., (2009: 876-877) tarafından derlenen ve yaygın kabul görmüş bu modele göre sistematik literatür analizinin içermesi gereken öğeler ve açıklamaları Tablo 2'de gösterilmektedir:

Tablo 2: PRISMA 2009 – Sistematik derleme için önerilen raporlama içeriği (kontrol listesi)

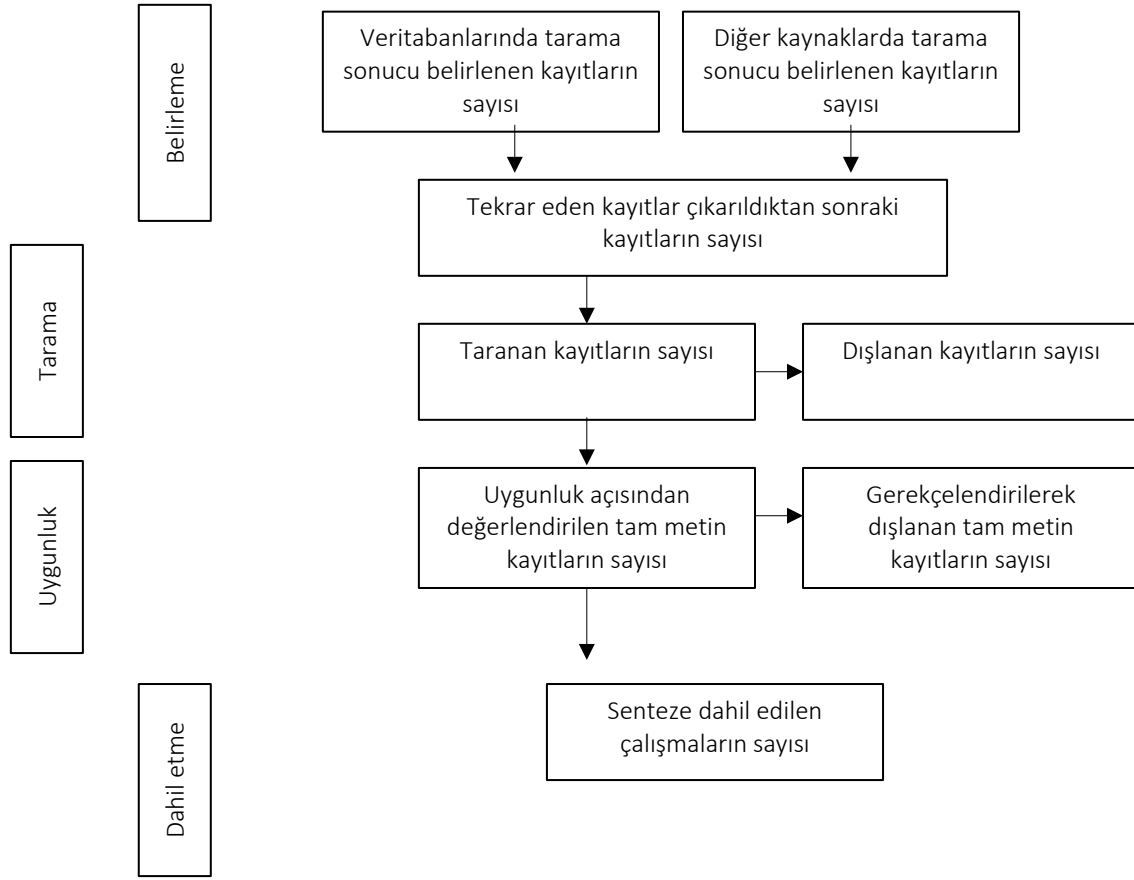
Başlık	Çalışma raporunun başlığında sistematik derleme, meta-analiz ya da her ikisi de gösterilir.
Yapılandırılmış özet	Giriş, amaç, veri kaynakları, çalışma seçim kriterleri, katılımcılar, müdahaleler, araştırma değerlendirme ve sentez metotları, bulgular, sınırlılıklar, sonuçlar ve anahtar bulgularının uygulamaya dâhil edilmesi, sistematik derleme kayıt numarasını içeren yapılandırılmış bir özet verilir.
Gerekçe	Derlemenin gerekçesi, mevcut bilgileri kapsayacak biçimde açıklanır.
Amaçlar	Katılımcıları, müdahaleyi, karşılaştırmayı, sonuçları ve çalışma desenini (PICOS) gösteren araştırma soruları açıkça belirtilir.
Protokol ve kayıt	Eğer bir derleme protokolü varsa, ulaşılabilir olup olmadığı ve nereden ulaşılacağı (örn: web adresi) gösterilir. Eğer elde edilebiliyorsa, kayıt numarasını içeren kayıt bilgisi sağlanır.
Seçim kriterleri	Seçim kriteri olarak kullanılan araştırma özellikleri (örn: PICOS, takibin uzunluğu) ve rapor özellikleri (örn: yayın yılları, dili, yayın statüsü) gerekçesi de açıklanarak belirtilir.
Bilgi kaynakları	Taramadaki bütün bilgi kaynakları (örn: kapsama tarihler ile veri tabanları, ilave çalışmaları belirlemek için yazarları ile iletişim bilgileri) ve en son tarama yapılan tarih belirtilir.
Tarama	En az bir veri tabanı için kullanılan sınırlamayı da içeren, tekrar edilebilir, tam bir elektronik tarama stratejisi verilir.
Çalışma seçimi	Çalışmaların seçim süreci (tarama, seçim, sistematik derlemeye dâhil edilen ve uygulanabilir ise, meta-analize dâhil edilen çalışmaların seçim süreci) açıklanır.
Veri toplama süreci	Araştırma raporlarından veri çekme yöntemi (örn: pilot çalışma formları, bağımsız olarak, çift kişi) ve araştırmacıların veri elde etme ve doğrulama süreçleri tanımlanır.
Veri maddeleri	Aranan veriler için bütün değişkenler (örn: PICOS, fon kaynakları), varsayımlar ve yapılan sadeleştirmeler belirlenir ve listelenir.
Her bir çalışmadaki bias (yan tutma) riski	Her bir çalışmanın bias riskini değerlendirmek için kullanılan yöntemler (bunun çalışmada ya da sonuç düzeyinde yapılıp yapılmadığının açıklamasını içeren) ve bu bilginin veri sentezinde nasıl kullanıldığı tanımlanır.
Özet ölçümler	Başlıca ölçümler bildirilir (örn: risk ratio, ortalamalar arasındaki fark).
Bulguların sentezi	Çalışmaların bulgularını birleştirme ve veri kullanma yöntemleri tanımlanır. Eğer yapılmışsa, her bir meta-analiz için tutarlık ölçümlerini içeren yöntemler belirtilir.
Çalışmalar karışındaki bias riski	Kümülatif (birikimli) kanıt etkileyebilen bias riskinin değerlendirmesi verilir (örn: yayın biası, çalışmaların içindeki secici raporlama).
İlave analizler	İlave analiz yöntemleri (örn: duyarlık ya da alt grup analizler, meta-regresyon), eğer yapılmışsa, önceden belirlenenleri gösteren ilave analiz yöntemleri tanımlanır.
Çalışma seçimi	İdeal olarak bir akış şeması ile taranan, seçilen ve derlemeye dâhil edilen çalışmaların sayısı, her aşamada dışlama nedenleri ile birlikte verilir.
Çalışmaların özellikleri	Veri elde edilen her çalışmanın mevcut özellikleri (örn: örneklem hacmi, PICOS, izlem periyodu) ve referansları verilir.
Çalışmaların içindeki bias riski	Her çalışmanın bias riskindeki veriler ve eğer elde edilebilirse, sonuç düzeyindeki değerlendirmesi (bakınız madde 12) verilir.
İlave analizler	Eğer yapılmışsa, ilave analizin bulguları verilir [örn: duyarlık ya da alt grup analizleri, meta-regresyon (bakınız madde 16)].
Kanıtın özeti	Her ana sonuç için kanıtın gücünü içeren başlıca bulgular, anahtar gruplar ile ilgileri göz önünde bulundurularak, özetlenir.
Sınırlılıklar	Sınırlılıklar, çalışma ve sonuçlar düzeyinde (örn: bias riski), ve derleme düzeyinde (örn: belirlenen çalışmaların yetersiz elde edilmesi, raporlama biası) tartışılır.
Sonuçlar	Diğer kanıtlar bağlamında, bulguların genel bir yorumu yapılır; gelecek araştırmalar için önerilerde bulunulur.
Parasal kaynak	Sistematik derlemenin parasal kaynakları ve diğer destekler (örn: veri desteği), destekleyicilerin rolü tanımlanır.

Kaynak: Karaçam, 2013: 31-32

2021 yılında ilgili otoritelerce PRISMA 2009 modeli gözden geçirilmiş ve protokole bazı raporlama unsurlarının daha eklenmesi önerilmiştir (Page vd., 2021). Bu güncelleme ile PRISMA 2009 raporlama unsurlarına eklenmesi önerilen öğeler şunlardır (Page vd., 2021: 108):

- Literatür incelemesi sonucu yapılan sentezler için çalışmaların nasıl gruplandırıldığı bilgisi;
- En az bir veritabanı için değil, aranan tüm veri tabanları, kayıtlar ve web siteleri için tam arama stratejileri;
- Varsa, incelemenin çeşitli aşamalarında kullanılan otomasyon araçlarının ayrıntıları (örn. çalışma seçim süreci, veri toplama süreci, yanlışlık riski değerlendirme süreci);
- Verilerin toplanma amaçlarının bir listesi ve tanımı
- Dahil edilen çalışmalardan hangi verilerin toplanacağına karar vermek için kullanılan yöntemler;
- Hangi çalışmaların hangi sentez için uygun olduğuna karar vermek için kullanılan süreçler;
- Bireysel çalışmaların ve sentezlerin sonuçlarını tablo haline getirmek veya görsel olarak görüntülemek için kullanılan herhangi bir yöntem varsa bilgisi;
- Meta-analiz yapmanın mümkün olmadığı durumlarda kullanılan herhangi bir alternatif istatistiksel sentez yönteminin bilgisi
- Her bir bulguya ilişkin kanıtlardaki kesinliği değerlendirmek için kullanılan yöntemler ve hedeflenen her bir bulgu için değerlendirmeler;
- Dahil edilme kriterlerini karşılıyor gibi görünen ancak hariç tutulan çalışmaların referans bilgileri ve neden hariç tutulduklarına dair bir açıklama;
- Yapılan sentezlere dahil edilen çalışmalar için yanlışlık riski bilgisi;
- Raporlama sırasında veya inceleme protokolü oluşturulurken sağlanan bilgilerde yapılan değişiklik bilgisi;
- Sistemik literatür analizini yapan araştırmacıların çıkar çatışmaları olup olmadığı bilgisi,
- İncelemede kullanılan verilerin, analitik kodun ve diğer materyallerin kamuya açık olup olmadığına ve eğer öyleyse, nerede bulunabileceklerine dair bilgi.

Raporlama aşamasında, ayrıca, sistemik literatür taramasının süreçlerini (belirleme, tarama, uygunluk ve dahil etme) ve sonuçlarını gösteren bir akış şeması kullanılması da önerilmektedir (Moher vd., 2009). Bu örnek şablon, Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1: Sistematik literatür taraması süreci

Kaynak: Moher vd., 2009: 877

4. SİSTEMATİK LİTERATÜR ANALİZİ YÖNTEMİNİN AVANTAJLARI VE KISITLILIKLARI

Yukarıdaki bölümlerde özellikleri ve aşamaları açıklanan sistematik literatür analizi yönteminin benimsenmesi, araştırmacılara bir takım avantajlar sağlamaktadır. Öncelikle, SLA kullanılarak yapılan çalışmaların daha çok bilimsel bilgi içerdiği ve daha sağlam kanıtlar sunduğu vurgulanmaktadır (Karaçam, 2013). Buna ek olarak, SLA avantajları şu şekilde sıralanmaktadır: “Daha objektiftirler, daha az yanlılık ve hata içerirler, literatür taraması belirli bir yöntem ile yapıldığından çok daha kapsamlıdır ve tekrar edilebilir; literatür taraması için kullanılan metodlar çalışmada açıkça belirtilir, çalışmaları seçerken kullanılan kriterler açıkça belirtilir; derlemeye dahil edilen çalışmaların kaliteleri değerlendirilir; araştırmaların verileri birleştirilirken en küçük kanıtlar / etkiler bile derlemeye dahil edilir; araştırmacılar sistematik derlemeyi tekrar edip sonuçlarını doğrulayabilirler” (Karaçam, 2013: 27).

Diğer yandan, bu faydalarının yanında, sistematik literatür taraması yöntemini kullanmanın bazı potansiyel riskleri ve sınırlılıkları mevcuttur. Öncelikle, yukarıda açıklanan aşamaların her birinin sistematik bir şekilde gerçekleştirilememesi durumunda, araştırmacının bulgularının tarafsızlığını ve güvenilirliğini sağlamak zorlaşmaktadır. Araştırmacıların SLA sürecinde verdikleri tüm kararlar ve yaptıkları seçimler gerekçelendirilmeli ve araştırmacılarca çapraz kontrole tabi tutulmalıdır. Örneğin anahtar kelime seçiminin yeterince kapsayıcı şekilde yapılmaması veya veri kaynaklarının uygun seçilmeyişi, araştırılan konuyla ilgili temel çalışmaların incelemeye dışlanmış olmasına yol açabilmekte ve bulgu ve sonuçların güvenilirliğini zedeleyebilmektedir.

Ayrıca, SLA ile sosyal bilimler alanında yapılmış çalışmalardan veri çekilmesi, kodlanması ve analiz edilmesi süreçlerinin birçok bölümünde araştırmacıların metinlerden çıkarımlarda bulunmaları ve yorumlama yapmaları gerekebilmektedir. Bu da çalışmanın tarafsızlığını sınırlayabilen bir durumdur. Birden çok araştırmacının dahil

olduğu SLA çalışmalarında, araştırmacıların bulgularının birbiriyle karşılaştırılması, aralarındaki tutarlılığın incelenerek ve tartışılarak nihai sonuca gidilmesi faydalı olmaktadır. Bu noktada, araştırmacıların farklı akademik statülere ya da uzmanlık alanlarına sahip olması gibi özellikleri de sonuçların karşılaştırılmasını önemli kılmaktadır.

Ayrıca, SLA yöntemi, sosyal bilimler alanındaki her araştırma sorusu ve amacına uygun olmayabilmektedir. Bu durum özellikle konunun literatürde yeterince çalışılmadığı durumlar açısından sorunludur. Az sayıda çalışma üzerinden bulguların sentezlenmesi, çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini riske sokabilmektedir.

Son olarak, araştırmacıların ana dili olmayan dillerde SLA yaptığı çalışmalarda da kodlama ve yorumlamada birtakım sorunlar oluşabilmektedir.

Sistemantik literatür analizindeki bu potansiyel riskler ve ilgili çözüm önerileri aşağıda Tablo 3’de özetlenmektedir.

Tablo 3: SLA için potansiyel riskler ve çözüm önerileri

Risk	Çözüm önerisi
Anahtar kelime seçiminin çalışma amaçları açısından yeterince uygun ve kapsayıcı olmaması	SLA’ne başlanmadan önce konuyla ilgili genel bir ön tarama yapılarak çalışmaya uygun tüm anahtar kelimeler ve kelime grupları tespit edilmelidir.
İncelenecek çalışmaların belirlenmesi sürecinde yanlışlık, yanlış dışlama ya da dahil etme	Birden fazla araştırmacı, ön araştırma ve eleme süreçlerini gerçekleştirilerek, sonuçları karşılaştırmalı ve tartışmalıdır; SLA zamana yayılarak makalelerin tespit ve incelenmesi süreçlerine yeterince zaman ayrılmalıdır; Veri tabanları bilimsel niteliği yüksek çalışmaları içerenler arasından seçilmelidir (örneğin Web of Science); Kar topu tekniği kullanılarak, tespit edilen temel kaynakların referanslarının incelenmesi yoluyla da SLA için faydalı olabilecek diğer kaynaklar belirlenebilir.
Verilerin çekilmesi, kodlanması ve analiz edilmesi süreçlerinde yanlışlık; Araştırmacıların ana dili olmayan dillerde SLA yaptığı çalışmalarda bulgularla ilgili güvenilirlik riski	SLA protokolünün PRISMA kontrol listesine uygun şekilde çalışmanın başında oluşturulması ve çalışma boyunca izlenmesi gerekmektedir; SLA’nin birden fazla araştırmacı tarafından gerçekleştirilerek sonuçların kendi aralarında çapraz kontrole tabi tutulması da yanlışlığı önlemeye ve çalışmanın güvenilirliğini artırmaya yardımcı olacaktır.
Konunun literatürde yeterince çalışılmadığı durumlar	SLA yönteminin, belirlenen sorunun incelenmesi için ne kadar uygun olduğu değerlendirilmelidir; SLA amacı olarak belirli bir araştırma sorusuyla ilgili net bir cevaba ulaşmayı hedeflemek yerine, konuyla ilgili gelinen noktanın değerlendirilmesi yoluyla gelecekteki çalışmalara yol gösterici olmanın amaç olarak benimsenmesi, literatürde yeterince çalışılmamış durumlar için daha faydalıdır; SLA’de incelenecek çalışma türlerinin çeşitlendirilmesi de (örneğin sadece makale yerine, gelişmekte olan çalışmaların sunulduğu konferans bildirileri ve kitap bölümlerinin de incelemeye dahil edilmesi) bu tür durumlarda değerlendirilebilir.

5. SONUÇ

Bu makalede, sistematik literatür analizi yönteminin özellikleri, amaçları ve aşamaları açıklanmış, yöntemin avantajları ve sınırlılıkları tartışılmıştır. Sistematik literatür analizi, birçok alanda olduğu gibi, sosyal bilimler alanında da araştırmacıların tercih edebildiği bir yöntemdir. Farklı amaçlar için kullanılabilen yöntem, belirli bir konuda yeni veri toplanmasına ihtiyaç duyulmadan çeşitli analizlerin yapılmasına ve literatüre katkı sağlanmasına imkan vermesi açısından özellikle değerlidir. SLA ile önceki çalışmalardan sentezlenen bulgular, hem kuramsal olarak hem de uygulamaya yönelik konularda araştırmacı ve uygulayıcılara yol gösterici olmaktadır. Örneğin, sosyal bilimler alanında sıkça çalışılan bir konu olarak çeşitli politikaların etkilerinin incelenmesinde, sistematik literatür analizi ile ulaşılabilen sonuçlar, kanıta dayalı politika kararları alabilme açısından fayda sağlama potansiyeline sahiptir.

Bununla beraber, sistematik literatür analizinin en önemli özelliği, yöntemin tüm aşamalarının araştırmacılarca sistematik bir yol izlenerek gerçekleştirilmesi gerekliliğidir. Bu yeterince gerçekleşmediği takdirde, çalışma bulgu ve sonuçlarının geçerliliği ve güvenilirliği riske girmektedir. Yöntemi uygulayacak olan araştırmacılar, araştırmanın amacının ve araştırma sorularının belirlenmesi, tarama stratejisinin oluşturulması, elektronik taramanın yapılması, incelemeye uygun yayınların belirlenmesi ve kalitesinin incelenmesi, belirlenen yayınlardan veri çekilmesi, verilerin analiz edilmesi, bulguların sentezlenmesi ve tartışılması ve raporlama aşamalarının her birini dikkatli bir şekilde izlemelidir. Ayrıca, SLA sürecinde araştırmacılarca ortak alınan kararlar ve yapılan seçimlerin her biri raporlamada gerektirilmelidir.

Bir diğer dikkat edilmesi gereken konu, SLA bulgularının ve ilgili tartışmaların okuyucularca takip edilebilir ve anlaşılabilir bir şekilde metinde sunulmuş olmasıdır. Sistematik literatür analizi çalışmalarında, tartışma ve raporlama bölümlerini desteklemek üzere tablolar kullanılması kabul görmüş bir uygulamadır; ancak bu bölümler sadece sayfalarca süren uzun tablolardan ibaret olmamalıdır. Tablolardaki bulgular sentezlenmeli, yorumlanmalı ve tüm bu bulgulardan ne tür çıkarımlar yapılacağı, çalışmanın araştırma sorularına ne şekilde bağlanacağı okuyuculara net bir şekilde açıklanmalıdır.

Bu unsurlar göz önünde bulundurulduğunda, yöntemin başarıyla uygulanması ve araştırma hedeflerine ulaşılması sağlanabilecektir.

KAYNAKÇA

- Aksoy Kürü, S. (2021). "Meta-Analiz", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 42/ 1, 215-229.
- Belur, J., Tompson, L., Thornton, A., & Simon, M. (2021). "Interrater Reliability in Systematic Review Methodology: Exploring Variation in Coder Decision-making", *Sociological Methods & Research*, 50/2, 837-865.
- Brereton, P., Kitchenham, B. A., Budgen, D., Turner, M., & Khalil, M. (2007). "Lessons from Applying the Systematic Literature Review Process Within the Software Engineering Domain", *Journal of Systems and Software*, 80/4, 571-583.
- Card, N. A. (2012). *Applied Meta-Analysis For Social Science Research*, The Guilford Press, New York, USA.
- Crowther, M., Lim, W., & Crowther, M. A. (2010). "Systematic Review and Meta-Analysis Methodology", *Blood*, 116/3, 140-146.
- Çınar, N. (2021). "İyi Bir Sistematik Derleme Nasıl Yazılmalı?", *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6/2, 310-314.
- Gökalp, B., Karkın, N., & Calhan, H. S. (2020). "The Political Use of Social Networking Sites in Turkey: A Systematic Literature Analysis", *Handbook of Research on Managing Information Systems in Developing Economies*, (Ed. R. Boateng), IGI Global, Hershey PA, USA.
- Hunter, J. E. ve Schmidt, F. L. (2004). *Methods of Meta-Analysis: Correcting Error and Bias in Research Findings*. 2.Baskı, SAGE Publications, California, Thousand Oaks.
- Jesson, J., Matheson, L., & Lacey, F. M. (2011). *Doing Your Literature Review: Traditional and Systematic Techniques*, Sage Publications, California, Thousand Oaks.
- Karaçam, Z. (2013). "Sistematik Derleme Metodolojisi: Sistematik Derleme Hazırlamak İçin Bir Rehber", *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6/1, 26-33.

- Kysh, L. (2021). "What's in a name? The difference between a Systematic Review and a Literature Review, and why it matters" University of Southern California - Norris Medical Library. https://guides.libraries.psu.edu/Id.php?content_id=36146097
- Levy, Y., & Ellis, T. J. (2006). "A Systems Approach to Conduct an Effective Literature Review in Support of Information Systems Research", *Informing Science*, 9, 181-212.
- Mangas-Vega, A., Dantas, T., Sánchez-Jara, J. M., & Gómez-Díaz, R. (2018). "Systematic Literature Reviews in Social Sciences and Humanities: A Case Study", *Journal of Information Technology Research (JITR)*, 11/1, 1-17.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). "Reprint—Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: the PRISMA Statement", *Physical Therapy*, 89/9, 873-880.
- Okoli, C., Schabram, K. (2010). "A Guide to Conducting a Systematic Literature Review of Information Systems Research", *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10/26. <http://sprouts.aisnet.org/10-26> Erişim tarihi: 15 Haziran 2022.
- Onwuegbuzie, A. J., Leech, N. L., & Collins, K. M. (2012). "Qualitative Analysis Techniques for the Review of the Literature", *Qualitative Report*, 17, 1-28.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). "Updating Guidance for Reporting Systematic Reviews: Development of the PRISMA 2020 Statement", *Journal of Clinical Epidemiology*, 134, 103-112.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2008). *Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide*. Blackwell Publishing, Oxford, UK.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). "Guidance on Conducting a Systematic Literature Review", *Journal of Planning Education and Research*, 39/1, 93-112.
- Yannascoli, S. M., Schenker, M. L., Carey, J. L., Ahn, J., & Baldwin, K. D. (2013). "How to Write a Systematic Review: A Step-by-Step Guide", *University of Pennsylvania Orthopaedic Journal*, 23, 64-69.
- Yavuz, N., Karkin, N., & Yildiz, M. (2022). "E-Justice: A Review and Agenda for Future Research", *Scientific Foundations of Digital Governance and Transformation*, (Ed: Y.Charalabidis, L. Skiftenes Flak ve G. Viale Pereira), Springer Cham, Switzerland.
- Yildiz, M., Yavuz, N., & Karkin, N. (2021). "The Use of Information and Communication Technologies in Emergency Management: A Systematic Review", *Research Handbook on E-Government*, (Ed: E. W. Welch), Edward Elgar Publishing, Massachusetts, USA.

Beyan ve Açıklamalar (Disclosure Statements)

1. Bu çalışmanın yazarları, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyduklarını kabul etmektedirler (The authors of this article confirm that their work complies with the principles of research and publication ethics).
2. Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir (No potential conflict of interest was reported by the authors).
3. Bu çalışma, intihal tarama programı kullanılarak intihal taramasından geçirilmiştir (This article was screened for potential plagiarism using a plagiarism screening program).