İncelenen kaynaklara göre, Yapay Zeka ile literatür taraması, bilimsel araştırmaların temelini oluşturur. L**iteratür taraması süreçlerini daha verimli, sistematik ve güncel hale getirme potansiyeliyle ön plana çıkmaktadır**. Geleneksel yöntemlerle karşılaştırıldığında, YZ'nin sunduğu **hız, doğruluk ve organizasyon avantajları** vurgulanmaktadır.

Literatür Taramasının Tanımı ve Önemi

Literatür taraması, bir araştırma projesinin en çok zaman alan bölümlerinden biridir ve ilgili literatürün gözden geçirilmesi, eleştirel bir şekilde incelenmesi ve ardından yazılması sürecidir. Bu, basitçe kitap ve dergi makalelerinin bir özeti olmaktan öte, **eleştirel bir inceleme** olmalıdır. Literatür taraması, araştırmacının **alanındaki mevcut bilgi durumunu göstermeli**, **araştırma boşluklarını vurgulamalı** ve **araştırmasının geçmiş çalışmalarla nasıl ilişkili olduğunu ortaya koymalıdır**. Ayrıca, araştırmacının **anlayışını derinleştirmesine ve araştırma sorularını netleştirmesine** yardımcı olur.

Yapay Zekâ Araçlarının Literatür Taraması Sürecine Entegrasyonu

YZ araçları, literatür taraması sürecinin çeşitli aşamalarında araştırmacılara önemli yardımlar sağlayabilir. Bu süreç, önerilen dört aşamalı pratik yaklaşımla birlikte YZ araçları kullanılarak açıklanmaktadır:

1. **Yapılandırma Aşaması (Structuring):**
    - **İyi Örnekleri Belirleme ve Yapı Analizi:** YZ araçları doğrudan örnek bulmak için belirtilmese de, benzer veya çok benzer, yakın zamanda yayımlanmış çalışmalar, tezler, inceleme makaleleri ve sistematik literatür taraması makaleleri aranarak başlanır. Bu örnekler, literatür taramasının yapısı için fikir verir.
    - **Yapıyı Tasarlama:** Belirlenen örneklerin yapıları analiz edildikten sonra, kendi literatür taramasının yapısı, hikaye akışı ve genel akışı tasarlanabilir. Bu adımda, ele alınacak başlıklar, her başlığın başlangıç ve bitiş noktaları, tartışılacak teoriler ve kavramlar belirlenir. **Miro gibi zihin haritalama yazılımları** bu yapılandırma sürecinde kullanılabilir. Genelden özele doğru ilerleyen "huni benzeri" bir yaklaşım önerilir.
    - **AI Araçlarının Katkısı: Jenny.ai**, yeni bir belge başlatıldığında yazılacak konu hakkında bilgi isteyerek bir taslak oluşturabilir. Bu taslak, araştırmacının kendi okumalarıyla karşılaştırılarak bir yol haritası olarak kullanılabilir.
2. **Literatür Tarama ve Kaynakları Değerlendirme Aşaması (Searching and Evaluating):**
    - **Uygun Literatürü Bulma:** Geleneksel arama motorları ve veri tabanları (örneğin Google Scholar, ScienceDirect, Scopus) kullanılmalı ve arama sonuçlarını iyileştirmek için Boolean operatörleri kullanılması önerilir.
    - **AI Araçlarının Katkısı:**
        - **Our Discovery:** Belirli anahtar kelimelere, konulara ve dergilere göre beslemeler ayarlayarak **yakın zamanda yayımlanmış araştırma**

makalelerini doğrudan gelen kutunuza gönderir. Makaleleri dinleme, farklı dillere çevirme ve **Mendeley gibi referans yöneticilerine otomatik aktarma** gibi özelliklere sahiptir.
        - **Bohrium.ai: 160 milyondan fazla araştırma makalesini tarayan** ve her bilgi parçasını **gerçek referanslarla destekleyen** bir YZ aracıdır. Yayın yılına, atıf sayısına veya belirli bilimsel dergilere göre filtreleme yapabilir. Belirli araştırmacıları veya dergileri takip etme ve anahtar kelime aboneliği gibi özellikler sunar.
    - **Kaynakları Değerlendirme ve Seçme:** Düşük kaliteli kaynakların filtrelenmesi ve literatür taramasının yüksek kaliteli makaleler ve kitaplar üzerine inşa edilmesi önemlidir.
    - **AI Araçlarının Katkısı:**
        - **ChatPDF:** Bir PDF veya araştırma makalesi yüklemenizi ve ardından **makale hakkında sorular sormanızı sağlar**. Makalenin özetini çıkarabilir, sınırlamalarını sorabilir ve hatta **şekilleri veya diyagramları açıklamasını isteyebilirsiniz**. Özellikle konuya yeni başlayanlar için makaleleri daha hızlı anlamayı sağlar.
        - **Bohrium.ai:** Yerleşik YZ yardımcısı sayesinde, tek bir makaleye tıklandığında **anında YZ tarafından oluşturulmuş özetler, ana bulgular ve kullanılan yöntemler** sunar. Birden fazla makale seçilip **tüm bu makalelerle sohbet edilebilir** ve örneğin “buradaki araştırma boşlukları nelerdir?” gibi sorular sorarak çalışmaları karşılaştırmak veya literatür taraması yazmak için son derece faydalı olabilir.
3. **Temaları, Literatürdeki Boşlukları ve Tartışmaları Belirleme Aşaması (Identifying Themes, Gaps, and Debates):**
    - **AI Araçlarının Katkısı:**
        - **Elicit:** Birden çok PDF’ten veri çekmek, bir soruya ilişkin makaleleri bulmak veya kavram listeleri oluşturmak için harika bir platformdur. **Araştırma boşluklarını belirlemenize** yardımcı olabilir. Elicit, ChatGPT gibi genel YZ araçlarından farklı olarak **akademik bir kitle için tasarlanmıştır ve tüm bilgileri referanslarla destekler**. Sonuçları yayın yılına, inceleme makalesi olup olmadığına veya özetinde belirli kelimeler içerip içermediğine göre filtreleyebilirsiniz.
4. **İçerik Geliştirme ve Eleştirel Yazım Aşaması (Developing Content and Critical Review):**
    - **İçeriği Doldurma:** Literatür taramasının yapısı ve bilgi blokları tasarlandıktan sonra, bu bölümler ve paragraflar mevcut literatür ve geçmiş çalışmaların eleştirel incelemesiyle doldurulmalıdır.
    - **Eleştirel Bir İnceleme Yazma:** Birçok literatür taraması sadece özet olsa da, **eleştirel bir inceleme** yapılması gerekmektedir. Eleştirel inceleme, geçmiş çalışmaların konuyla alaka düzeyini ve önemini değerlendirmeyi gerektirir.
    - **Tematik Yaklaşım:** Literatür taramasını yazmak için **tematik bir yaklaşım şiddetle tavsiye edilir**. Bu, geçmiş çalışmaları tek tek özetlemek yerine, farklı çalışmaların sonuçlarını bir araya getirerek, karşılaştırarak ve gerektiğinde

zıtlaştırarak her bir temayı tartışmak anlamına gelir. Her bir tema, birden fazla referansla desteklenen birkaç cümle veya bir paragraf şeklinde sunulmalıdır.

- **AI Araçlarının Katkısı:**
  - **Jenny.ai:** Ana hat oluşturmanın yanı sıra, **ilk cümleyi önerme ve kaynakça ekleme** gibi yazım önerileri sunabilir. Belgenin tamamını yazmak için de kullanılabilir.
  - **Paperpal:** Jenny.ai'ye benzer bir yazım platformu olup, Microsoft Word için **dilbilgisi ve noktalama işaretlerini otomatik olarak kontrol eden bir eklentiye** sahiptir.
  - **Mendeley ve Microsoft Word:** Microsoft Word'e Mendeley gibi referans yöneticilerinin eklentilerini kurarak, okunan tüm bilgiler ve atıflar sorunsuz bir şekilde literatür taramasına eklenebilir. Our Discovery'nin Mendeley ile senkronizasyonu ve Mendeley'in Word ile bağlantısı, süreçlerin çoklu platformlar arasında bile kusursuz entegre hissetmesini sağlar.

Yapay Zekâ Araçları Kullanmanın Temel Avantajları

Geleneksel yöntemlerle karşılaştırıldığında YZ araçları kullanmanın başlıca avantajları şunlardır:

- **Zaman ve Efor Tasarrufu:** Otomatik literatür arama (Our Discovery, Bohrium.ai), anında özetleme ve anlama (Bohrium.ai'nin YZ yardımcısı, ChatPDF) ve çoklu makale analizi (Bohrium.ai, Elicit) sayesinde zaman ve çaba önemli ölçüde azalır.
- **Gelişmiş Doğruluk ve Kanıt Sunumu:** Bohrium.ai ve Elicit gibi araçlar, her bilgi parçasını **gerçek referanslarla destekler**, bu da akademik doğruluk sağlar.
- **Yapılandırma ve Yazım Kolaylığı:** Jenny.ai ile taslak oluşturma, Jenny.ai ve Paperpal ile yazım ve dil desteği, Mendeley ile sorunsuz referans yönetimi entegrasyonu yazım sürecini kolaylaştırır.
- **Organize ve Kişiselleştirilmiş Deneyim:** Bohrium.ai'nin detaylı filtreleme, dergi/araştırmacı/anahtar kelime takip özellikleri ve kişisel kütüphane oluşturma imkânı, literatür taramasını daha organize ve kişiselleştirilmiş hale getirir.

Sonuç olarak, YZ araçları, araştırmacıların literatür taraması sürecini otomatikleştirmeye ve hızlandırmaya yardımcı olur. Bu araçlar, araştırma boşluklarını vurgulamak, güncel bilgi düzeyini göstermek ve araştırmanın mevcut bilgi birikimiyle ilişkisini göstermek gibi **yüksek kaliteli bir literatür taramasının temel amaçlarına ulaşmaya yardımcı olabilir**. Sürecin **tekrarlayıcı (iteratif)** olduğu ve bulgulara veya yeni içgörülere göre yapının ve içeriğin rafine edilebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Terimler Sözlüğü

- **AI (Yapay Zekâ)**: Öğrenme, problem çözme ve karar verme gibi insan zekâsını taklit eden bilgisayar sistemleri.
- **Bohrium.ai**: Araştırmacılar için tasarlanmış, referanslarla ve görsel destekle bilimsel

yayınlardan yanıtlar bulmaya odaklanan ücretsiz bir AI aracı.
- **Our Discovery**: Yeni yayımlanmış araştırma makalelerini kullanıcının ilgi alanlarına göre otomatik olarak sunan bir mobil uygulama.
- **ChatPDF**: Kullanıcıların PDF araştırma makalelerini yüklemelerine ve içerikleri hakkında soru sormalarına olanak tanıyan bir AI platformu.
- **Elicit**: Birden fazla PDF'den veri çıkarmak ve literatürdeki temaları, boşlukları ve tartışmaları belirlemek için kullanılan bir AI aracı.
- **Jenny.ai**: Taslak oluşturma ve yazma yardımı sağlamaya odaklanan bir AI yazma yardımcısı.
- **PaperPal**: Bir AI yazma yardımcısı, özellikle akademik yazma için gramer ve noktalama işaretlerini kontrol etmek için kullanılır.
- **Literatür Taraması**: Belirli bir konu veya araştırma sorusuyla ilgili mevcut akademik yayınların, dergi makalelerinin, kitapların ve diğer kaynakların kapsamlı bir analizi ve sentezi.
- **Eleştirel İnceleme**: Sadece özetlemek yerine, kaynakların alaka düzeyini, gücünü ve sınırlamalarını değerlendiren bir literatür taraması türü.
- **Referanslar**: Bir literatür taramasındaki iddiaları ve bilgileri desteklemek için kullanılan orijinal araştırma makaleleri, kitaplar veya diğer yayınlar.
- **Araştırma Boşlukları**: Mevcut bilgi birikiminde tanımlanan ve daha fazla araştırmanın gerekli olduğu alanlar.
- **Tematik Yaklaşım**: Bir literatür taramasını, bireysel çalışmalar yerine ortaya çıkan ana konulara veya temalara göre düzenleme yöntemi.
- **Mendeley**: Araştırmacıların referansları organize etmelerine, PDF'leri yönetmelerine ve alıntılar oluşturmalarına yardımcı olan bir referans yöneticisi yazılımı.
- **Boolean Operatörleri**: Arama sonuçlarını daraltmak veya genişletmek için kullanılan VE, VEYA, DEĞİL gibi kelimeler (örneğin, Google Scholar'da).
- **Hiyerarşik Yapı**: Büyük bloklardan (bölümler) küçük bloklara (paragraflar) kadar, mantıksal bir akış ve organizasyona sahip bir literatür taramasının düzeni.
- **İteratif Süreç**: Bir literatür taraması geliştirmenin doğasını tanımlayan, sürekli olarak ilerleme ve geriye doğru hareket etme, yapıyı ve içeriği arama bulgularına veya yeni içgörülere göre rafine etme süreci.

Sonuç olarak;

Günümüzde literatür taraması, sadece geçmiş bilgileri derlemekten öte, araştırma sürecinin yönünü belirleyen stratejik bir adıma dönüşmüştür. Bu bağlamda, yapay zekâ araçları; hız, doğruluk, erişilebilirlik ve içerik sentezi açısından araştırmacılara önemli kolaylıklar sunmaktadır. Özellikle Bohrium.ai, ChatPDF, Elicit ve Jenny.ai gibi platformlar, literatürün etkin bir şekilde taranmasını, tematik yapılar altında organize edilmesini ve araştırma boşluklarının belirlenmesini mümkün kılmaktadır.

Bu çalışmada, YZ destekli araçların nasıl yapılandırılacağı, hangi aşamalarda nasıl entegre edileceği ve geleneksel yöntemlerle kıyaslandığında ne gibi avantajlar sağladığı detaylı

biçimde ele alınmıştır. Sonuç olarak, yapay zekânın sunduğu imkânlar, araştırmacıların sadece zamandan tasarruf etmelerini değil, aynı zamanda daha yüksek nitelikli, tutarlı ve kanıta dayalı literatür taramaları üretmelerini de mümkün kılmaktadır.

Araştırmacıların bu araçları yalnızca teknik birer araç olarak değil, eleştirel düşünme süreçlerini destekleyen entegre birer araştırma yardımcısı olarak değerlendirmeleri; gelecekteki bilimsel üretimin hem niceliğini hem de niteliğini artıracaktır. Bu bağlamda, yapay zekâ destekli literatür taraması uygulamaları, akademik araştırmanın geleceğinde merkezi bir rol oynamaya adaydır.