

«چگونه»

تقدیم به دیگری!

«چگونه» یک چک‌لیست غول‌پیکر است برای درک مطلب در هر موضوع و زمان و هر جایی! سوالاتی که ذهن تو را در مورد گستره و اعماق اقیانوس یادگیری‌ات به چالش می‌کشد. چک‌لیستی که حاصل بیش از بیست سال آزمون و خطای من در راه یادگیری است؛ به ۲۰ سال! صدها بار شکست خوردن و ناامید شدن و فرو ریختن و دوباره آغاز کردن. در این چک‌لیست در لحظه صفر ساحل قدم می‌گذاری اما پایانی برای آن تصویر نیست. به بیکران دریای کنجکاو شیرجه خواهی زد و زمان در اعماق فهمیدن توقف خواهد کرد. اینجا فقط یک پرسش و یک پاسخ مطرح است: «چگونه» حرفه‌ای و متخصص شوم؟

هدیه من به هر کسی که عاشق غرق شدن است! برسانید به دست‌شان...

فهرست:

۱. یادگیری تسریع شده (اصول ضروری یادگیری) صفحه ۳
۲. سوالات پایه (عینی سازی مفاهیم پیچیده) صفحه ۵
۳. استانداردهای فکری و تفکر نقادانه (بهبود کیفیت) صفحه ۲۰
۴. مدل بلوم (آماده عمیق شدن ام) صفحه ۲۲
۵. کلاه های تفکر (زیر و زبر) صفحه ۳۳
۶. شکاف ها (چه چیزی دیده نشد؟) صفحه ۳۵
۷. سوالات تحقیقاتی (ما چه کار کنیم؟) صفحه ۳۷
۸. مرور ادبیات (بقیه چه کردند؟) صفحه ۳۹
۹. پرامپت نویسی (چگونه هوش مصنوعی قابل استفاده می شود) صفحه ۴۱

۱. یادگیری تسریع شده:

*** چک لیست یادگیری تسریع شده برای تسلط سریع بر موضوعات جدید **

Page | 3

بر اساس اصول شناختی و تکنیک‌های اثبات شده، این چک لیست به شما کمک می‌کند هر موضوعی را تا ۱۰ برابر سریع تر بیاموزید و به خاطر بسپارید .

*** ۱. آماده سازی ذهنی **

*** [] -هدف یادگیری واضح** تعیین کرده ام :

" - پس از این مطالعه می‌خواهم دقیقاً چه توانایی‌هایی کسب کنم؟ "

*** [] -زمان اختصاصی** بدون وقفه (حداقل ۲۵ دقیقه) تنظیم کرده ام .

[] -محیطی عاری از **حواس پرتی** (موبایل، شبکه‌های اجتماعی) آماده کرده ام .

*** ۲. پیش مطالعه و نقشه برداری **

*** [] -نمای کلی** موضوع را در ۵ دقیقه مرور کرده ام (عنوان‌ها، تصاویر، خلاصه‌ها) .

*** [] -سوالات کلیدی** که می‌خواهم پاسخ دهم، نوشته‌ام (حداقل ۳ سوال) .

[] -موضوع را به **۳-۵ بخش** منطقی تقسیم کرده ام .

*** ۳. تکنیک‌های یادگیری فعال **

[] -از **توضیح به زبان ساده** (مثل آموزش به یک کودک ۱۰ ساله) استفاده کرده ام .

*** [] -قیاس‌های خلاقانه** ساختم (مثلاً: "این مفهوم مانند _____ است، زیرا...") .

*** [] -الگوها و فرمول‌های کلیدی** را استخراج و یادداشت کرده ام .

**** ۴. تمرین و بازتاب **

[] -بلافاصله پس از یادگیری، **خلاصه‌ای ۳ خطی** نوشته‌ام .

**** [] -تمرین عملی** انجام داده‌ام (حل مسئله، توضیح به دیگران، ساخت فلش کارت) .

**** [] -اشتباهات رایج** در این موضوع را شناسایی و بررسی کرده‌ام .

**** ۵. تثبیت حافظه **

[] -از **تکرارهای فاصله‌دار** استفاده کرده‌ام (مرور پس از ۱ روز، ۱ هفته، ۱ ماه) .

[] -مطالب را به **داستان** یا **تصویر ذهنی** تبدیل کرده‌ام .

**** [] -خواب کافی** (۷-۸ ساعت) پیش از جلسات یادگیری برنامه‌ریزی کرده‌ام .

**** ۶. ارزیابی و بهبود **

**** [] -پیشرفت خود** را با آزمون‌های کوتاه سنجیده‌ام .

**** [] -نقاط ضعف** را شناسایی و برطرف کرده‌ام (با منابع تکمیلی) .

[] -از **فیدبک دیگران** (استاد، هم‌تایان) استفاده کرده‌ام .

این چک‌لیست بر اساس تحقیقات **دانشگاه هاروارد** در زمینه یادگیری تسریع‌شده طراحی شده است. در شروع و پایان مطالعه خود به آن سر بزنید.

۲. سوالات پایه:

** ##### سوالات مبتنی بر «چرا» برای تقویت تفکر انتقادی **

این سوالات برای کاوش **علل، توجیهات، و انگیزه‌های پنهان** در پدیده‌ها، استدلال‌ها، یا تصمیمات طراحی شده‌اند: Page | 5

** ##### ۱. چرایی مفاهیم و ادعاها **:

- چرا این مفهوم/ایده در متن به عنوان کلیدی معرفی شده است؟

- چرا نویسنده از اصطلاح _____ به جای _____ استفاده کرده است؟

- چرا این ادعا در بخش خاصی از متن مطرح شده است؟

** ##### ۲. چرایی روش‌شناسی و شواهد **:

- چرا نویسنده از روش _____ برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده کرده است؟

- چرا شواهد ارائه‌شده محدود به _____ (زمان/مکان/گروه خاص) هستند؟

- چرا برخی منابع یا داده‌های مرتبط نادیده گرفته شده‌اند؟

** ##### ۳. چرایی نتایج و پیامدها **:

- چرا نتایج این تحقیق با مطالعات پیشین متفاوت است؟

- چرا نویسنده بر تأثیر _____ بیش از _____ تأکید کرده است؟

- چرا این یافته‌ها در شرایط کنونی اهمیت دارند؟

**** ۴. چرایی فرضیه‌ها و پیش‌فرض‌ها **::

- چرا نویسنده فرض کرده است که _____ رابطه علی با _____ دارد؟

- چرا پیش‌فرض _____ بدون بررسی انتقادی پذیرفته شده است؟

- چرا برخی متغیرهای مؤثر در تحلیل نادیده گرفته شده‌اند؟

**** ۵. چرایی ساختار و سازماندهی متن **::

- چرا نویسنده استدلال خود را با _____ شروع کرده و با _____ پایان داده است؟

- چرا بخش _____ پیش از بخش _____ قرار گرفته است؟

- چرا برخی از ادعاها بدون پشتوانه شواهد باقی مانده‌اند؟

**** ۶. چرایی سوگیری‌ها و جهت‌گیری‌ها **::

- چرا نویسنده تنها به جنبه _____ از مسئله پرداخته و جنبه _____ را نادیده گرفته است؟

- چرا وزن بیشتری به شواهد موافق داده شده است؟

- چرا مخاطب هدف متن، _____ (گروه خاص) در نظر گرفته شده است؟

**** ۷. چرایی کاربردپذیری و تعمیم **::

- چرا نتایج این تحقیق تنها در _____ (شرایط خاص) معتبر است؟

- چرا نمی‌توان این یافته‌ها را به _____ (گروه/موقعیت دیگر) تعمیم داد؟

- چرا نویسنده راهکارهای عملی محدودی ارائه کرده است؟

**** ۸. چرایی اخلاق و مسئولیت اجتماعی **:

- چرا پیامدهای اخلاقی _____ در متن بررسی نشده است؟

- چرا نویسنده تأثیرات منفی احتمالی تحقیق را نادیده گرفته است؟

- چرا مشارکت کنندگان/ذینفعان خاصی در فرآیند تحقیق لحاظ نشده‌اند؟

**** ویژگی‌های کلیدی سوالات **:

**** - تمرکز بر علت‌یابی: هر سوال به دنبال کشف دلایل عمیق یا توجیهات پشت تصمیمات/ادعاهاست .

**** - چالش‌برانگیزی: پاسخ‌ها نیازمند تحلیل چندلایه و استناد به شواهد هستند .

**** - عدم سوگیری: سوالات به گونه‌ای طراحی شده‌اند که سوگیری‌های متن را آشکار کنند .

این سوالات به شما کمک می‌کنند فراتر از سطح ظاهری متن پیش بروید و **منطق پنهان، تناقضات، و محدودیت‌ها** را شناسایی کنید.

**** سوالات مبتنی بر «چه» برای واری‌های جامع متون و استدلال‌ها **

**** ۱. شناسایی مفاهیم و عناصر کلیدی **:

- چه **مفاهیم اصلی** در این متن مطرح شده است؟

- چه **اصطلاحات تخصصی** نیاز به تعریف دقیق دارند؟

- چه **اسامی خاص** (اشخاص، سازمان‌ها، مکان‌ها) در متن اهمیت دارند؟

**** ۲. بررسی ساختار و سازماندهی **:

-متن از چه بخش‌ها یا فصل‌های اصلی تشکیل شده است؟

-چه الگوی سازماندهی (مقایسه، علت و معلول، مشکل-راهکار) در متن استفاده شده است؟

***۳. تحلیل محتوا و شواهد **:

-چه شواهد یا داده‌هایی از ادعاهای متن پشتیبانی می‌کنند؟

-چه منابعی (کتاب، مقاله، گزارش) به عنوان مرجع استفاده شده است؟

-چه مثال‌های عینی برای توضیح مفاهیم ارائه شده است؟

***۴. بررسی روابط و الگوها **:

-چه ارتباطی بین مفاهیم فصل اول و فصل پایانی وجود دارد؟

-چه الگوهای تکرار شونده در داده‌ها یا استدلال‌ها مشاهده می‌شود؟

-چه تفاوت‌های کلیدی بین این نظریه و نظریه‌های مشابه وجود دارد؟

***۵. ارزیابی کیفیت و کمیت **:

-چه محدودیت‌هایی در روش‌شناسی تحقیق وجود دارد؟

-چه معیارهایی برای سنجش اعتبار این استدلال مناسب است؟

-چه مقداری از داده‌ها (درصد، تعداد) به نتیجه‌گیری مرتبط است؟

***۶. شناسایی تأثیرات و پیامدها **:

-چه **پیامدهای عملی** از یافته‌های این متن قابل استخراج است؟

-چه **تأثیراتی** این پدیده بر جامعه/محیط/اقتصاد دارد؟

-چه **گزینه‌های جایگزینی** برای راهکار پیشنهادی متن وجود دارد؟

** ۷#### . طبقه‌بندی و دسته‌بندی **:

-چه **انواعی** از _____ در متن معرفی شده است؟

-چه **دسته‌بندی‌هایی** می‌توان برای مفاهیم متن تعریف کرد؟

** ۸#### . کشف پیش‌فرض‌ها و سوگیری‌ها **:

-چه **پیش‌فرض‌های ناگفته** در استدلال نویسنده وجود دارد؟

-چه **سوگیری‌هایی** در انتخاب منابع یا داده‌ها مشهود است؟

** ۹#### . بررسی فرآیندها و روش‌ها **:

-چه **مراحلی** برای اجرای این پژوهش دنبال شده است؟

-چه **ابزارهایی** برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است؟

** ۱۰#### . تعیین کاربردپذیری **:

-چه **کاربردهایی** از این نظریه در حوزه‌های دیگر ممکن است؟

-چه **گروه‌هایی** می‌توانند از نتایج این تحقیق بهره‌مند شوند؟

***ویژگی‌های کلیدی سوالات**:

جامعیت پوشش تمام جنبه‌های متن از شناسایی مفاهیم تا ارزیابی پیامدها .

عدم تکرار هر سوال جنبه‌ای منحصر به فرد را هدف می‌گیرد .

شفافیت سوالات مستقیم و فاقد ابهام برای تسهیل تحلیل .

این سوالات به شما کمک می‌کنند بدون از دست دادن جزئیات، تسلط جامعی بر محتوا پیدا کنید و ارتباطات پنهان را کشف نمایید.

***سوالات مبتنی بر «کی» (زمان) برای تحلیل انتقادی**

این سوالات برای بررسی زمانبندی، توالی رویدادها، تأثیر زمان بر نتایج و تعیین نقاط عطف طراحی شده‌اند:

***۱. زمان وقوع رویدادها**:

کی این پدیده/رویداد رخ داده است؟

کی این نظریه/ایده برای اولین بار مطرح شد؟

کی تغییرات کلیدی در فرآیند/سیستم اتفاق افتاد؟

***۲. مدت زمان و توالی**:

کی این فرآیند آغاز شد و **کی** به پایان رسید؟

چه مدت زمانی بین علت و معلول در این رویداد وجود دارد؟

کی مراحل مختلف این پروژه باید اجرایی شوند؟

*** ۳. زمان مناسب برای اقدام **:

**- کی بهترین زمان برای اجرای این راهکار است؟

**- کی مداخله در این فرآیند بیشترین تأثیر را دارد؟

**- کی باید داده‌ها جمع‌آوری یا تحلیل شوند؟

*** ۴. تأثیر زمان بر نتایج **:

**- کی نتایج این تحقیق ممکن است منسوخ یا غیرقابل اعتماد شوند؟

**- کی عوامل خارجی (مثل فصول، رویدادهای سیاسی) بر نتایج تأثیر گذاشته‌اند؟

**- کی این استدلال/نظریه در طول زمان تقویت یا تضعیف شده است؟

*** ۵. پیش‌بینی و آینده‌نگری **:

**- کی می‌توان انتظار داشت این روند به اوج خود برسد؟

**- کی نیاز به بازبینی یا به‌روزرسانی این فرآیند احساس می‌شود؟

**- کی این فناوری/روش ممکن است جایگزین شود؟

*** ۶. نقاط عطف تاریخی **:

**- کی این ایده/پدیده به عنوان یک نقطه عطف در تاریخ شناخته شد؟

**- کی تصمیمات کلیدی در این پروژه اتخاذ شد؟

**- کی بحران‌ها یا فرصت‌های غیرمنتظره رخ دادند؟

***۷. زمان در تحلیل تطبیقی ***:

***-کی این رویکرد در مقایسه با روش‌های مشابه کارآمدتر است؟

***-کی نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین همسو یا مغایرت دارد؟

***۸. زمان و اخلاق/مسئولیت ***:

***-کی باید محدودیت‌های زمانی در جمع‌آوری داده‌ها رعایت شوند؟

***-کی انتشار نتایج ممکن است پیامدهای اخلاقی منفی داشته باشد؟

***۹. ویژگی‌های کلیدی سوالات ***:

***-تمرکز بر زمان به عنوان متغیر کلیدی: بررسی نقش زمان در شکل‌گیری، اجرا و نتایج .

***-پوشش جنبه‌های مختلف: از زمان وقوع تا تأثیرات بلندمدت .

***-شفافیت و عدم ابهام: هر سوال یک جنبه مشخص از زمان را هدف می‌گیرد .

این سوالات به شما کمک می‌کنند که زمان را به عنوان یک عامل حیاتی در تحلیل انتقادی متون، پروژه‌ها، یا رویدادها در نظر بگیرید و ارتباط آن با سایر متغیرها را کشف کنید.

***۱۰. سوالات مبتنی بر «کجا» برای تحلیل انتقادی ***

این سوالات برای بررسی مکان، موقعیت، جایگاه، و حوزه تأثیر پدیده‌ها، ایده‌ها، یا فرایندها طراحی شده‌اند:

***۱۱. مکان فیزیکی و جغرافیایی ***:

***-کجا این رویداد/پدیده رخ داده است؟

** -کجا* داده‌ها یا نمونه‌ها جمع‌آوری شده‌اند؟

** -کجا* بیشترین تأثیر این مسئله مشاهده می‌شود؟

** ##### ۲. موقعیت در متن یا ساختار **:

** -کجا* نویسنده از شواهد کلیدی برای حمایت از ادعاهایش استفاده کرده است؟

** -کجا* این ایده در چارچوب نظری متن جای می‌گیرد؟

** -کجا* تناقضی بین بخش‌های مختلف متن وجود دارد؟

** ##### ۳. جایگاه در دسته‌بندی یا طبقه‌بندی **:

** -کجا* این مفهوم در طبقه‌بندی علمی/تخصصی قرار می‌گیرد؟

** -کجا* می‌توان این نظریه را در طیف موجود از ایده‌ها جای داد؟

** -کجا* این روش در مقایسه با روش‌های مشابه قرار دارد؟

** ##### ۴. حوزه کاربرد و اجرا **:

** -کجا* این نظریه/راهکار قابل اجراست؟

** -کجا* محدودیت‌های جغرافیایی یا فرهنگی بر نتایج گذاشته‌اند؟

** -کجا* می‌توان از این فناوری در صنایع مختلف استفاده کرد؟

** ##### ۵. موقعیت در فرایند یا زنجیره علی **:

** -کجا* این مرحله در فرایند کلی قرار دارد؟

** -کجا* اشتباهات در زنجیره علی منجر به نتیجه نهایی شده است؟

** -کجا* مداخله می تواند فرایند را بهبود بخشد؟

** ##### ۶. جایگاه در شبکه ارتباطی **:

** -کجا* این ایده با سایر نظریه ها/پدیده ها مرتبط می شود؟

** -کجا* شکاف های ارتباطی در استدلال وجود دارد؟

** -کجا* می توان پیوندی بین این متن و متون دیگر ایجاد کرد؟

** ##### ۷. موقعیت در بازه زمانی **:

** -کجا* این رویداد در خط زمانی تاریخی قرار می گیرد؟

** -کجا* تغییرات کلیدی در طول زمان رخ داده است؟

** ##### ۸. کاربرد استعاره یا مفهومی **:

** -کجا* این مفهوم در زندگی روزمره کاربرد دارد؟

** -کجا* می توان این ایده را در حوزه های غیرمرتبط تعمیم داد؟

** ##### ویژگی های کلیدی سوالات **:

** -پوشش چندوجهی*: بررسی مکان فیزیکی، موقعیت در متن، جایگاه مفهومی، و حوزه کاربرد .

** -عدم تکرار*: هر سوال جنبه ای منحصر به فرد را هدف می گیرد .

شفافیت::: سوالات مستقیم و فاقد ابهام برای تسهیل تحلیل عمیق .

این سوالات به شما کمک می کنند نقش **مکان و موقعیت** را به عنوان عاملی کلیدی در تحلیل انتقادی متون، پروژه ها،
یا پدیده ها در نظر بگیرید.

**#### سوالات مبتنی بر «چه کسی (Who)» برای تحلیل انتقادی **

این سوالات برای شناسایی **افراد، گروه ها، ذینفعان، و نقش آفرینان** مرتبط با موضوع طراحی شده اند:

**#### ۱. شناسایی بازیگران اصلی **:

چه کسی این ایده/نظریه را مطرح کرده است؟

چه کسی مسئول اجرای این فرآیند/پروژه است؟

چه کسی به عنوان مرجع یا متخصص در این حوزه شناخته می شود؟

**#### ۲. نقش ها و مسئولیت ها **:

چه کسی تصمیم گیرنده نهایی در این زمینه است؟

چه کسی داده ها را جمع آوری یا تحلیل کرده است؟

چه کسی هزینه های این پروژه را تأمین می کند؟

**#### ۳. ذینفعان و تأثیرپذیران **:

چه کسی از نتایج این تحقیق/پروژه سود می برد؟

چه کسی ممکن است از این تغییرات آسیب ببیند؟

** چه کسی** به عنوان مخاطب هدف این متن/پروژه در نظر گرفته شده است؟

** ۴#### بررسی سوگیری و جهت گیری **:

** چه کسی** ممکن است از این استدلال/نتایج سود شخصی ببرد؟

** چه کسی** در انتخاب منابع/داده‌ها تأثیر گذار بوده است؟

** چه کسی** در فرآیند تحقیق/مطالعه/گفتگو نادیده گرفته شده است؟

** ۵#### مشارکت و همکاری **:

** چه کسی** در طراحی این پژوهش مشارکت داشته است؟

** چه کسی** باید در اجرای این راهکار همکاری کند؟

** چه کسی** به عنوان همکار یا رقیب در این حوزه فعالیت می‌کند؟

** ۶#### تأثیرات اجتماعی و فرهنگی **:

** چه کسی** این هنجار/قانون/سیاست را شکل داده است؟

** چه کسی** در جامعه بیشترین تأثیر را از این پدیده پذیرفته است؟

** چه کسی** به عنوان نماینده یک گروه خاص در این متن حضور دارد؟

** ۷#### پاسخگویی و مسئولیت پذیری **:

** چه کسی** در صورت شکست این پروژه مسئول شناخته می‌شود؟

** چه کسی** باید پاسخگوی پیامدهای اخلاقی این تحقیق باشد؟

** چه کسی** نظارت بر اجرای این فرآیند را برعهده دارد؟

###ویژگی‌های کلیدی سوالات:

** -تمرکز بر نقش افراد و گروه‌ها** : شناسایی تمامی ذینفعان، تصمیم‌گیرندگان، و تأثیرپذیران .

** -پرهیز از کلی‌گویی** : هر سوال یک جنبه مشخص از «چه کسی» را هدف می‌گیرد .

** -شفافیت** : کمک به درک دقیق نقش انسان‌ها در شکل‌گیری یا اجرای ایده‌ها .

این سوالات به شما امکان می‌دهد **نقش انسان‌محور** را در تحلیل موضوعات مختلف بررسی کنید و تأثیرات فردی یا جمعی را به وضوح شناسایی نمایید.

###سوالات مبتنی بر «چگونه» و «چطور» برای تحلیل انتقادی

این سوالات برای بررسی **فرایندها، روش‌ها، مکانیسم‌ها، و چگونگی وقوع یا اجرای پدیده‌ها** طراحی شده‌اند:

#####۱. بررسی فرایندها و روش‌ها:

** -چگونه** این فرآیند/روش طراحی شده است؟

** -چطور** می‌توان این راهکار را در شرایط مختلف تطبیق داد؟

** -چگونه** داده‌ها جمع‌آوری و تحلیل شده‌اند؟

#####۲. تحلیل مکانیسم‌ها و علت‌ها:

** -چگونه** این پدیده به وجود می‌آید؟

** -چطور** عامل _____ منجر به _____ می شود؟

** -چگونه** می توان رابطه علی بین دو متغیر را اثبات کرد؟

** ##### ۳. ارزیابی کیفیت و اثربخشی **:

** -چگونه** می توان اعتبار این نتایج را سنجید؟

** -چطور** این روش در مقایسه با روش های مشابه برتری دارد؟

** -چگونه** خطاهای احتمالی در این فرآیند شناسایی می شوند؟

** ##### ۴. بهبود و بهینه سازی **:

** -چطور** می توان این سیستم/فرایند را کارآمدتر کرد؟

** -چگونه** محدودیت های موجود در روش فعلی رفع می شوند؟

** -چطور** می توان زمان/هزینه اجرای این پروژه را کاهش داد؟

** ##### ۵. پیش بینی و مدلسازی **:

** -چگونه** می توان نتایج این تحقیق/کتاب / درخواست را برای آینده پیش بینی کرد؟

** -چطور** این مدل نظری را می توان در عمل آزمایش کرد؟

** -چگونه** می توان سناریوهای جایگزین را شبیه سازی نمود؟

** ##### ۶. تطبیق و تعمیم **:

** -چطور** می توان این ایده را به حوزه های دیگر تعمیم داد؟

** - چگونه ** این نظریه در شرایط متفاوت (فرهنگی، جغرافیایی) کاربرد دارد؟

** - چگونه ** می توان این فناوری را با نیازهای جدید سازگار کرد؟

** ##### ۷. بررسی انسجام و یکپارچگی **:

** - چگونه ** اجزای مختلف این سیستم با هم هماهنگ می شوند؟

** - چگونه ** می توان تناقض های موجود در استدلال را رفع کرد؟

** - چگونه ** انسجام بین اهداف و روش های تحقیق حفظ شده است؟

** ##### ۸. آزمون و اعتبارسنجی **:

** - چگونه ** می توان صحت این ادعاها را در محیط واقعی آزمود؟

** - چگونه ** می توان فرضیه های تحقیق را به صورت عملی تأیید کرد؟

** - چگونه ** می توان نتایج را برای جلوگیری از سوگیری بازبینی کرد؟

** ##### ویژگی های کلیدی سوالات **:

** - تمرکز بر فرایند و روش ** : هر سوال به دنبال کشف نحوه اجرا، بهبود، یا ارزیابی یک فعالیت است .

** - عدم محدودیت به حوزه خاص ** : قابل استفاده در علوم، مهندسی، علوم انسانی، و غیره .

** - تحریک تفکر انتقادی ** : نیازمند تحلیل چندلایه و ارائه پاسخ های مستند .

این سوالات به شما کمک می کنند ** مکانیسم های پنهان، نقاط ضعف، و فرصت های بهبود ** را در هر فرایند یا پدیده شناسایی کنید.

۳. استانداردهای فکری:

****#### چک لیست استانداردهای فکری برای تولید و ارزیابی محتوا ****

این چک لیست بر اساس ۹ استاندارد کلیدی تفکر انتقادی طراحی شده است تا کیفیت محتوا، استدلال ها و تصمیم گیری ها را بهبود بخشد .

****#### ۱. وضوح (Clarity) ****

[] - آیا مفاهیم اصلی به ساده ترین شکل ممکن بیان شده اند؟

[] - آیا از اصطلاحات تخصصی بدون تعریف واضح اجتناب شده است؟

[] - آیا مثال های عینی یا قیاس های گویا برای توضیح مفاهیم استفاده شده است؟

[] - آیا ساختار جملات کوتاه و بدون ابهام است؟

****#### ۲. دقت (Accuracy) ****

[] - آیا تمام ادعاها با منابع معتبر (مقالات، داده های آماری، گزارشات) پشتیبانی می شوند؟

[] - آیا نقل قول ها و ارجاعات به درستی ذکر شده اند؟

[] - آیا اطلاعات قدیمی یا منسوخ به روزرسانی شده اند؟

[] - آیا صحت داده های عددی (مثلاً درصدها، آمار) تأیید شده است؟

****#### ۳. دقت جزئیات (Precision) ****

[] - آیا به جای کلی گویی، از اعداد و جزئیات مشخص استفاده شده است؟

[] - آیا محدوده مطالعات یا نمونه ها به وضوح تعریف شده است؟

[] - آیا از واژه‌های مبهم (مثل «بسیاری»، «اغلب») اجتناب شده است؟

** ۴#### ارتباط (Relevance)

[] - آیا تمام اطلاعات ارائه‌شده مستقیماً به موضوع اصلی مرتبط هستند؟

[] - آیا از حاشیه‌پردازی یا اطلاعات حاشیه‌ای خودداری شده است؟

[] - آیا ارتباط بین مفاهیم مختلف به وضوح توضیح داده شده است؟

** ۵#### عمق (Depth)

[] - آیا پیچیدگی‌های موضوع به جای سطحی‌نگری، بررسی شده است؟

[] - آیا عوامل مؤثر، روابط علی و چالش‌های پنهان تحلیل شده‌اند؟

[] - آیا به جای پاسخ‌های ساده، به «چرا»های اساسی پرداخته شده است؟

** ۶#### گستردگی (Breadth)

[] - آیا دیدگاه‌های مخالف یا جایگزین بررسی شده‌اند؟

[] - آیا موضوع از زوایای مختلف (فرهنگی، تاریخی، اقتصادی) تحلیل شده است؟

[] - آیا از «کلاه‌های تفکر» متفاوت برای بررسی مسئله استفاده شده است؟

** ۷#### منطق (Logic)

[] - آیا استدلال‌ها از ترتیب منطقی (مقدمه → تحلیل → نتیجه) پیروی می‌کنند؟

[] - آیا تناقضی بین ادعاها و شواهد وجود ندارد؟

[] - آیا نتیجه گیری ها به طور مستقیم از داده ها استخراج شده اند؟

** ##### ۸. اهمیت (Significance)

[] - آیا تمرکز بر جنبه های کلیدی و تأثیرگذار موضوع است؟

[] - آیا از پرداختن به جزئیات کم اهمیت خودداری شده است؟

[] - آیا اولویت بندی مطالب بر اساس میزان تأثیرگذاری انجام شده است؟

** ##### ۹. انصاف (Fairness)

[] - آیا سوگیری های شخصی یا ایدئولوژیک شناسایی و کنترل شده اند؟

[] - آیا منابع و دیدگاه های متنوع در نظر گرفته شده اند؟

[] - آیا از کلیشه ها یا تعمیم های ناعادلانه اجتناب شده است؟

این چک لیست به شما کمک می کند محتوایی تولید کنید که هم علمی، هم منصفانه و هم قابل اعتماد باشد.

۴. مدل بلوم:

** ##### سوالات سطح دانش (شناسایی و یادآوری اطلاعات پایه) **

این سوالات برای استخراج و تثبیت حقایق، تعاریف، و جزئیات عینی متن طراحی شده اند:

** ##### ۱. مفاهیم کلیدی **

-چه اصطلاحات تخصصی در متن تعریف یا تکرار شده اند؟

**** مفاهیم پایه** که متن بر آنها استوار است، کدامند؟**

**** ۲#### شناسایی عناصر عینی**:**

-چه ****اسامی خاص**** (اشخاص، سازمان‌ها، مکان‌ها) در متن ذکر شده است؟

**** -تاریخ‌ها، دوره‌های زمانی، یا رویدادهای مهم**** مرتبط با موضوع کدامند؟

**** ۳#### جزئیات ساختاری**:**

-متن از چه ****قالب‌ها یا بخش‌های اصلی**** تشکیل شده است؟ (مثلاً مقدمه، روش‌شناسی، نتیجه‌گیری)

-آیا ****جدول، نمودار، یا داده‌های آماری**** در متن ارائه شده است؟

**** ۴#### استنادات و منابع**:**

-چه ****منابع یا مراجع علمی**** (کتاب‌ها، مقالات، گزارشات) در متن استفاده شده است؟

-آیا ****نویسندگان کلیدی**** در حوزه موضوعی متن معرفی شده‌اند؟

**** ۵#### دسته‌بندی اطلاعات**:**

-متن به کدام ****حوزه‌های موضوعی**** (مثلاً علوم اجتماعی، فناوری، هنر) مرتبط است؟

-آیا ****طبقه‌بندی‌های فرعی**** (مثلاً زیرشاخه‌های یک رشته) در متن مطرح شده است؟

**** ۶#### تکرارپذیری اطلاعات**:**

-چه ****داده‌ها یا ادعاهایی**** در متن به صورت مکرر تأکید شده‌اند؟

- آیا تعاریف استاندارد (مثلاً تعاریف واژگان از فرهنگ‌نامه‌ها) در متن ارائه شده است؟

***ویژگی‌های کلیدی سوالات**:

عدم تکرار: هر سوال جنبه‌ای مجزا از شناسایی اطلاعات را هدف می‌گیرد .

جامعیت: پوشش تمامی عناصر عینی و ساختاری متن .

شفافیت: سوالات مستقیم و فاقد ابهام .

این سوالات به شما امکان می‌دهند بدون ورود به تحلیل یا تفسیر، پایه‌ای محکم از اطلاعات متن بسازید و در مراحل بعدی تفکر انتقادی از آن استفاده کنید.

***سوالات سطح درک (تفسیر و ایجاد ارتباطات)**

این سوالات برای تقویت توانایی سازماندهی اطلاعات، تفسیر مفاهیم، و ایجاد پیوند بین ایده‌ها طراحی شده‌اند:

****۱. تفسیر محتوای صریح**:

- چگونه می‌توانید ایده اصلی متن را در یک جمله خلاصه کنید؟

- چه نکات کلیدی در پاراگراف/بخش _____ نهفته است؟

****۲. بازسازی مفاهیم به زبان خود**:

- چگونه می‌توانید مفهوم _____ را با واژگان ساده‌تر توضیح دهید؟

- اگر بخواهید این بخش را برای یک مخاطب ناآشنا بازگو کنید، چه تغییراتی ایجاد می‌کنید؟

**** ۳#### شناسایی الگوها و ساختارها **:**

-متن از چه ****الگوی سازماندهی**** (علت و معلول، مقایسه و تضاد، مشکل و راهکار) استفاده کرده است؟

-چگونه ****عنوان بخش‌ها**** با محتوای درونی آنها مرتبط است؟

**** ۴#### ایجاد ارتباط بین مفاهیم **:**

-چگونه ایده مطرح شده در بخش _____ ****با بخش _____ پیوند می خورد؟**

-چه ****شباهت‌ها یا تفاوت‌هایی**** بین مفهوم _____ در این متن و متون دیگر وجود دارد؟

**** ۵#### ترسیم چارچوب مفهومی **:**

-چگونه می‌توانید محتوای متن را در قالب یک ****نمودار جریان**** یا ****نقشه ذهنی**** نمایش دهید؟

-چه ****کلیدواژه‌هایی**** به عنوان پایه ارتباط بین بخش‌های مختلف متن عمل می‌کنند؟

**** ۶#### تحلیل زبان و سبک نگارش **:**

-نویسنده از چه ****شگردهای زبانی**** (طنز، استعاره، تکرار) برای تأکید بر پیام اصلی استفاده کرده است؟

-چگونه ****تن لحن**** نویسنده (علمی، توصیفی، انتقادی) بر درک مخاطب تأثیر می‌گذارد؟

**** ۷#### پیش‌بینی بر اساس محتوا **:**

-با توجه به اطلاعات متن، ****مراحل بعدی**** منطقی در این فرآیند چه خواهد بود؟

-اگر بخش _____ حذف شود، چگونه بر ****انسجام متن**** تأثیر می‌گذارد؟

***ویژگی‌های کلیدی سوالات**:

** -تمرکز بر سازماندهی: کمک به درک ساختار متن و ارتباط بین اجزای آن .

** -تفسیر بدون قضاوت: بدون ورود به تحلیل یا ارزیابی، صرفاً بر فهم محتوای موجود متمرکز است .

** -شفافیت و عدم ابهام: هر سوال یک جنبه مشخص از درک را هدف می‌گیرد .

این سوالات به شما امکان می‌دهند محتوا را فراتر از سطح واژگان درک کنید و ارتباطات پنهان بین ایده‌ها را شناسایی نمایید.

***سوالات سطح تحلیل (شکستن کل به اجزا و بررسی روابط)**

این سوالات برای تجزیه متن به اجزای تشکیل‌دهنده، شناسایی الگوها، و کشف ارتباطات پنهان طراحی شده‌اند:

****۱. شناسایی اجزای تشکیل‌دهنده**:

-متن از چه عناصر اصلی (ادعاها، شواهد، مثال‌ها، مفاهیم) تشکیل شده است؟

-کدام بخش‌ها نقش مقدمه‌چینی برای استدلال نهایی را ایفا می‌کنند؟

****۲. بررسی روابط علی**:

-چه علیت‌هایی بین وقایع/پدیده‌های مطرح‌شده در متن وجود دارد؟

-آیا رابطه مشاهده‌شده بین _____ و _____ تصادفی است یا سیستماتیک؟

****۳. تشخیص تضادها و تناقض‌ها**:

-چه نقاط تنش یا تضادی بین بخش‌های مختلف متن وجود دارد؟

-آیا ادعاهای مطرح‌شده با شواهد ارائه‌شده همخوانی کامل دارند؟

**** ۴. تحلیل استدلال ها **: :

- نویسنده چگونه از **شواهد** برای حمایت از ادعاهای خود استفاده کرده است؟

- آیا **گستره شواهد** (مثال ها، داده ها، منابع) به اندازه کافی متنوع و قانع کننده است؟

**** ۵. شناسایی پیش فرض های پنهان **: :

- چه **فرضیات ناگفته** ای در استدلال نویسنده نهفته است؟

- اگر این پیش فرض ها تغییر کنند، چگونه بر نتیجه گیری متن تأثیر می گذارند؟

**** ۶. دسته بندی و مقایسه **: :

- چگونه می توان مفاهیم/ادعاهای متن را بر اساس ____ **دسته بندی** کرد؟

- چه تفاوت های ساختاری بین استدلال این متن و متون مشابه وجود دارد؟

**** ۷. ارزیابی اعتبار ساختاری **: :

- آیا **ساختار متن** (ترتیب بخش ها، نحوه ارائه استدلال) به وضوح از نتیجه گیری حمایت می کند؟

- چگونه می توان ترتیب بخش ها را **بازآرایی** کرد تا استدلال قوی تری شکل گیرد؟

**** ۸. کشف الگوهای زبانی **: :

- آیا نویسنده از **واژگان یا عبارات کلیدی** به صورت تکراری برای ایجاد تأکید استفاده کرده است؟

- چگونه **سبک نگارش** (علمی، روایی، انتقادی) بر تحلیل پذیری متن تأثیر گذاشته است؟

***ویژگی‌های کلیدی سوالات**:

** -تمرکز بر جزئیات:** هر سوال یک جزء خاص از متن یا ارتباطات آن را هدف می‌گیرد .

** -عدم ورود به قضاوت:** صرفاً بر تحلیل ساختار و روابط موجود تمرکز دارد، نه ارزیابی درستی یا نادرستی .

** -شفافیت و عدم ابهام:** سوالات مستقیم و فاقد حاشیه‌پردازی .

این سوالات به شما کمک می‌کنند متن را به لایه‌های عمیق‌تری بشکافید و منطق پنهان پشت استدلال‌ها را کشف کنید.

***سوالات سطح ترکیب (ایجاد پیوندهای جدید و خلق ایده‌های نوآورانه)**

این سوالات برای **ترکیب اطلاعات، بازسازی مفاهیم، و تولید راهکارهای بدیع** طراحی شده‌اند:

***۱. ادغام ایده‌های متناقض**:

- چگونه می‌توانید نظریه/ایده _____ را با _____ تلفیق کنید تا راه‌حلی نو ارائه دهید؟

- چه عناصری از _____ و _____ را می‌توان ترکیب کرد تا به نتیجه‌ای غیرمنتظره برسید؟

***۲. طراحی مدل‌ها یا چارچوب‌های جدید**:

- چگونه می‌توانید یک **چارچوب مفهومی** جدید بر اساس مفاهیم متن ایجاد کنید؟

- چه تغییراتی در ساختار فعلی متن اعمال کنید تا ایده‌های نوظهور را پشتیبانی کند؟

***۳. تعمیم مفاهیم به حوزه‌های دیگر**:

- چگونه می‌توان ایده اصلی متن را به **حوزه _____** (مثلاً فناوری، هنر، سیاست) تعمیم داد؟

-اگر این موضوع در _____ (زمان/مکان متفاوت) رخ می‌داد، نتایج چگونه تغییر می‌کرد؟

**** ۴####** .پیشنهاد راهکارهای عملی ******:

-چه ******راهکارهای اجرایی****** می‌توانید برای حل مسئله مطرح‌شده در متن پیشنهاد دهید؟

-چگونه می‌توانید از مفاهیم متن برای بهبود _____ (یک فرآیند/سیستم واقعی) استفاده کنید؟

**** ۵####** .بازسازی استدلال با رویکردی جدید ******:

-اگر جای نویسنده بودید، چگونه استدلال متن را با ******رویکرد _____ ****** (مثلاً اکولوژیک، اقتصادی، فرهنگی) بازسازی می‌کردید؟

-چه ******فرضیات جایگزینی****** می‌توانید معرفی کنید که نتیجه‌گیری متن را دگرگون کند؟

**** ۶####** .خلق سناریوهای فرضی ******:

-اگر _____ (یک متغیر کلیدی) حذف یا تغییر کند، ******سناریوهای محتمل****** چه خواهند بود؟

-چگونه می‌توانید از ایده‌های متن برای پیش‌بینی تحولات آینده در _____ استفاده کنید؟

**** ۷####** .ترکیب منابع چندرسانه‌ای ******:

-چگونه می‌توانید مفاهیم متن را با ******داده‌های بصری****** (نقشه، اینفوگرافیک، ویدئو) ترکیب کنید تا تأثیرگذاری آن افزایش یابد؟

-چه ******قالب‌های رسانه‌ای جدیدی****** (پادکست، بازی تعاملی) برای انتقال ایده‌های متن مناسب است؟

**** ۸. آزمون ایده‌ها در شرایط مرزی **:

اگر _____ (یک محدودیت شدید) به متن اضافه شود، چگونه می‌توان ایده اصلی را تطبیق داد؟

-چه عناصری از متن را می‌توان در **شرایط غیرمعمول** (مثلاً بحران، کمبود منابع) به کار گرفت؟

**** ویژگی‌های کلیدی سوالات **:

** -تاکید بر نوآوری: هر سوال کاربر را به خلق ایده‌های فراتر از متن اصلی ترغیب می‌کند .

** -عدم محدودیت به متن: امکان ترکیب مفاهیم با دانش خارجی یا حوزه‌های دیگر را فراهم می‌کند .

** -شفافیت و تمرکز: هر سوال یک جنبه مشخص از ترکیب را هدف می‌گیرد .

این سوالات به شما کمک می‌کنند از سطح تحلیل فراتر رفته و با **تفکر خلاقانه**، ایده‌ها و راهکارهای نوینی خلق کنید که هم کاربردی و هم تحول‌آفرین باشند.

**** سوالات سطح ارزیابی (قضاوت مبتنی بر معیارها) **

این سوالات برای **سنجش اعتبار، انسجام، و ارزش اطلاعات** بر اساس استانداردهای مشخص طراحی شده‌اند:

**** ۱. ارزیابی اعتبار منابع و داده‌ها **:

-چه معیارهایی برای تعیین **اعتبار منابع** استفاده شده در متن قابل اعمال است؟

-آیا داده‌های ارائه شده **توسط نهادهای مستقل** تأیید شده‌اند؟

**** ۲. بررسی منطق استدلال **:

-آیا **شواهد کافی** برای حمایت از ادعاهای اصلی متن وجود دارد؟

- چگونه می توان **تناقض های احتمالی** بین شواهد و نتیجه گیری را شناسایی کرد؟

** ۳####. سنجش انسجام ساختاری **:

- آیا **ترتیب ارائه استدلال ها** (از مقدمه تا نتیجه) از نظر منطقی هماهنگ است؟

- چه بخش هایی از متن **نیاز به تقویت** برای پشتیبانی بهتر از نتیجه گیری دارند؟

** ۴####. ارزیابی اخلاقی و سوگیری **:

- آیا نویسنده **سوگیری های شخصی یا ایدئولوژیک** را در متن آشکار کرده است؟

- چگونه می توان **تأثیرات اخلاقی** نتایج این تحقیق بر جامعه را ارزیابی کرد؟

** ۵####. مقایسه با استانداردهای حوزه **:

- آیا روش شناسی استفاده شده **با استانداردهای پذیرفته شده در این رشته** همخوانی دارد؟

- چگونه این تحقیق در مقایسه با **مطالعات پیشین** در همان حوزه قرار می گیرد؟

** ۶####. تعیین قابلیت تعمیم و کاربردی بودن **:

- آیا نتایج این تحقیق **قابل تعمیم به گروه ها/موقعیت های دیگر** است؟

- چه **محدودیت هایی** مانع از کاربرد عملی این یافته ها می شود؟

** ۷####. اولویت بندی و انتخاب **:

- کدام یک از یافته‌های متن از ****بالاترین اهمیت عملی**** برخوردار است؟ چرا؟
- اگر مجبور به حذف یک بخش از استدلال باشید، کدام بخش را انتخاب می‌کنید و چرا؟

**** ##### ۸. ارزیابی تأثیر و نوآوری **:***

- آیا این تحقیق ****شکاف دانشی مشخصی**** را پر می‌کند؟
- چه ****جنبه‌های نوآورانه‌ای**** در روش یا نتیجه‌گیری این متن وجود دارد؟

**** ##### ۹. آزمون فرضیه‌های جایگزین **:***

- اگر ****فرضیه مخالف**** را جایگزین فرضیه اصلی کنید، چگونه نتایج تغییر می‌کند؟
- آیا شواهد ارائه‌شده می‌توانند ****تفسیرهای متضاد**** را نیز پشتیبانی کنند؟

**** ##### ۱۰. سنجش شفافیت و پاسخگویی **:***

- آیا نویسنده ****محدودیت‌های تحقیق**** را به وضوح بیان کرده است؟
- چگونه می‌توان ****تکرارپذیری**** این پژوهش را تضمین کرد؟

**** ##### ویژگی‌های کلیدی سوالات **:***

- ** - تمرکز بر قضاوت ارزشی: **** هر سوال نیازمند تحلیل مبتنی بر معیارهای عینی یا ذهنی است .
- ** - پرهیز از پاسخ‌های دوقطبی: **** پاسخ‌ها نیازمند استدلال و ارائه شواهد پشتیبان هستند .
- ** - جامعیت: **** پوشش تمامی جنبه‌های ارزیابی از اعتبار منابع تا تأثیرات اجتماعی .

این سوالات به شما امکان می‌دهند متن یا استدلال را از منظر ****انتقادی-تحلیلی**** بررسی کنید و بر اساس معیارهای مشخص، قضاوتی متعادل و مستند ارائه دهید.

۵. کلاه‌های تفکر

**** ##### ۱. کلاه سفید (اطلاعات و واقعیت‌ها) ****

- [] -تمام داده‌های موجود و مرتبط جمع‌آوری شده است .
- [] -اطلاعات کم‌بود یا ناقص مشخص شده‌اند .
- [] -منابع داده‌ها معتبر و قابل استناد هستند .
- [] -از تفسیر یا تحلیل داده‌ها خودداری شده است .

**** ##### ۲. کلاه قرمز (احساسات و شهود) ****

- [] -واکنش‌های عاطفی و احساسی نسبت به موضوع ثبت شده است .
- [] -حدس‌ها و پیش‌بینی‌های مبتنی بر شهود بیان شده است .
- [] -ترس‌ها یا امیدهای مرتبط با موضوع شناسایی شده‌اند .
- [] -از توجیه یا تحلیل منطقی احساسات اجتناب شده است .

**** ##### ۳. کلاه سیاه (احتیاط و خطرات) ****

- [] -نقاط ضعف و محدودیت‌های موضوع بررسی شده است .
- [] -ریسک‌های احتمالی و پیامدهای منفی شناسایی شده‌اند .
- [] -دلایل عدم موفقیت یا شکست احتمالی تحلیل شده است .

[] -از اغراق در خطرات یا نادیده گرفتن آنها اجتناب شده است .

**** ##### ۴. کلاه زرد (مزایا و فرصت‌ها) ****

[] -نقاط قوت و مزایای موضوع فهرست شده است .

[] -فرصت‌های رشد یا بهبود شناسایی شده‌اند .

[] -دلایل خوش‌بینی و امیدواری بیان شده است .

[] -از خیال‌پردازی بدون پشتوانه واقعی اجتناب شده است .

**** ##### ۵. کلاه سبز (خلاقیت و ایده‌های جدید) ****

[] -راهکارهای نوآورانه و غیرمعمول پیشنهاد شده است .

[] -از تکنیک‌های خلاقیت (مثل بارش فکری) استفاده شده است .

[] -ایده‌های بهبود یا تغییر رادیکال مطرح شده است .

[] -از محدود کردن ایده‌ها به چارچوب‌های موجود اجتناب شده است .

**** ##### ۶. کلاه آبی (مدیریت فرآیند تفکر) ****

[] -اهداف و دستورکار جلسه تفکر مشخص شده است .

[] -ترتیب استفاده از کلاه‌ها برنامه‌ریزی شده است .

[] -نتایج هر مرحله جمع‌بندی و ثبت شده است .

[] -از انحراف از موضوع اصلی جلوگیری شده است .

****توجه:** این چک لیست برای ****جلسات طوفان فکری****، ****حل مسئله**** و ****تصمیم گیری های گروهی**** طراحی شده است.**

۶. شکاف ها

****#### چک لیست شناسایی و تحلیل شکاف های تحقیقاتی****

****#### ۱. شکاف دانش (Knowledge Gap)****

[] - مفاهیم یا حوزه های تعریف نشده در ادبیات موضوع مشخص شده اند

[] - سوالات بی پاسخ در پژوهش های پیشین فهرست شده اند

[] - نواقص در تئوری های موجود ثبت شده اند

****#### ۲. شکاف روش شناسی (Methodological Gap)****

[] - محدودیت های روش های استفاده شده در تحقیقات قبلی تحلیل شده اند

[] - نیاز به روش های جدید یا ترکیبی شناسایی شده است

[] - سوگیری های احتمالی در روش شناسی موجود بررسی شده اند

****#### ۳. شکاف شواهد (Evidence Gap)****

[] - تناقضات بین یافته های تحقیقات مختلف مشخص شده اند

[] - نتایج بدون پشتوانه تجربی کافی شناسایی شده اند

[] - نیاز به مطالعات تکمیلی برای تأیید یافته ها ثبت شده است

**** ۴#### شکاف جمعیتی** (Population Gap)**

[] - گروه‌های محروم یا کمتر مطالعه شده شناسایی شده‌اند

[] - نیاز به مطالعات بین فرهنگی بررسی شده است

[] - تنوع نمونه‌گیری در تحقیقات قبلی ارزیابی شده است

**** ۵#### شکاف کاربردی** (Practical Gap)**

[] - فاصله بین تئوری و کاربرد عملی اندازه‌گیری شده است

[] - موانع اجرای یافته‌ها در محیط واقعی تحلیل شده‌اند

[] - نیازهای حل نشده ذینفعان شناسایی شده‌اند

**** ۶#### شکاف زمانی** (Temporal Gap)**

[] - نیاز به مطالعات طولی مشخص شده است

[] - تغییرات تاریخی مؤثر بر موضوع بررسی شده‌اند

[] - به‌روزرسانی داده‌های قدیمی برنامه‌ریزی شده است

**** #### نحوه استفاده**:**

۱. هر بخش را با دقت مرور و موارد تکمیل شده را علامت بزنید

۲. برای هر شکاف شناسایی شده، اولویت‌بندی انجام دهید

۳. از نتایج برای طراحی سوالات تحقیقاتی جدید استفاده کنید

****توجه:** این چک لیست برای پژوهشگران، دانشجویان و تحلیلگران محتوا طراحی شده است.**

۷. سوالات تحقیقاتی:

**** ##### چک لیست ارزیابی سوالات تحقیقاتی ****

**** ##### ۱. مشخص بودن (Specificity) ****

[] - موضوع پژوهش به وضوح محدود و تعریف شده است

[] - متغیرهای اصلی و روابط بین آنها مشخص است

[] - از عبارات مبهم و کلی اجتناب شده است

**** ##### ۲. قابل اندازه گیری بودن (Measurability) ****

[] - معیارهای سنجش موفقیت تعیین شده اند

[] - روش های جمع آوری داده مشخص است

[] - شاخص های کمی یا کیفی ارزیابی تعریف شده اند

**** ##### ۳. دستیافتنی بودن (Achievability) ****

[] - منابع مورد نیاز (زمان، بودجه، داده) در دسترس است

[] - محدوده پژوهش با توانایی های پژوهشگر تناسب دارد

[] - روش شناسی پیشنهادی قابل اجرا است

** ۴####. مرتبط بودن** (Relevance)

[] -مسئله پژوهش اهمیت علمی یا عملی دارد

[] -به نیازهای واقعی ذینفعان پاسخ می‌دهد

[] -با دانش موجود در حوزه مرتبط است

** ۵####. زمان‌بندی شده** (Time-bound)

[] -بازه زمانی مشخص برای تکمیل پژوهش تعیین شده است

[] -مراحل اجرا به صورت گام به گام برنامه‌ریزی شده است

[] -زمان‌بندی با پیچیدگی پژوهش تناسب دارد

** ۶####. اصالت و نوآوری** (Originality)

[] -جنبه‌های جدید و متمایز از پژوهش‌های پیشین دارد

[] -شکاف‌های دانشی را هدف قرار داده است

[] -از تکرار مطالعات قبلی بدون ارزش افزوده اجتناب شده است

** ۷####. انطباق با استانداردهای اخلاقی**

[] -ملاحظات اخلاقی پژوهش در نظر گرفته شده است

[] -پروتکل‌های حفظ حریم خصوصی رعایت شده است

[] -خطرات احتمالی برای شرکت‌کنندگان ارزیابی شده است

****توجه:** این چک لیست برای تمامی انواع پژوهش های کمی، کیفی و ترکیبی قابل استفاده است.**

۸. مرور ادبیات:

****#### چک لیست نظام مند برای مرور ادبیات پژوهشی****

****##### ۱. مرحله آماده سازی و جستجو****

- [] -کلیدواژه های اصلی و مترادف ها به دقت تعیین شده اند
- [] -پایگاه های داده علمی مرتبط شناسایی و انتخاب شده اند
- [] -معیارهای شمول و عدم شمول منابع به وضوح تعریف شده اند
- [] -استراتژی جستجو مستندسازی شده است

****##### ۲. ارزیابی و انتخاب منابع****

- [] -منابع بر اساس ارتباط با سوال تحقیق غربالگری شده اند
- [] -کیفیت و اعتبار هر منبع ارزیابی شده است
- [] -تعصبات احتمالی در انتخاب منابع بررسی شده است
- [] -منابع کلیدی و معتبر شناسایی و اولویت بندی شده اند

****##### ۳. تحلیل و ترکیب محتوا****

- [] -مفاهیم و موضوعات اصلی استخراج شده اند
- [] -شباهت ها و تفاوت های بین مطالعات ثبت شده اند

[] -روندهای زمانی و تحولات حوزه بررسی شده است

[] -نظریه‌ها و چارچوب‌های کلیدی شناسایی شده‌اند

**** ##### ۴. شناسایی شکاف‌ها ****

[] -محدودیت‌های مطالعات قبلی تحلیل شده‌اند

[] -حوزه‌های نیازمند پژوهش بیشتر مشخص شده‌اند

[] -تناقضات بین یافته‌های مختلف بررسی شده است

[] -فرصت‌های پژوهشی جدید استخراج شده‌اند

**** ##### ۵. سازماندهی و نگارش ****

[] -ساختار منطقی برای ارائه مطالب طراحی شده است

[] -مفاهیم به صورت سلسله‌مراتبی سازماندهی شده‌اند

[] -ارجاعات به درستی و به صورت مستند انجام شده است

[] -از تعمیم‌های نادرست و تفسیرهای نابجا اجتناب شده است

**** ##### ۶. بازبینی نهایی ****

[] -انسجام و پیوستگی مطالب بررسی شده است

[] -تمام بخش‌های مهم حوزه پوشش داده شده است

[] -تعصبات شخصی در تفسیرها کنترل شده است

[] -مرور توسط همتا یا راهنما ارزیابی شده است

Page | 41 **توجه:** این چک لیست برای انواع مرورهای ادبیات اعم از مرورهای روایی، نظاممند و فراتحلیل قابل استفاده است.

۹. پرامپت نویسی:

چک لیست ارزیابی و بهبود پرامپت نویسی

۱. ساختار پایه ای

** [] -نقش (Role) به صورت شفاف تعریف شده است

** [] -زمینه (Context) کافی برای درک هدف ارائه شده است

** [] - مثالها، سبک و دستورالعملها** به ترتیب اهمیت مرتب شده اند

** [] -قالب خروجی (Format) مشخص شده است

۲. شفافیت و دقت

[] -از اصطلاحات مبهم یا چندپهلوی اجتناب شده است

[] -محدودیت ها و پارامترهای کلیدی تعیین شده اند

[] -طول پرامپت متناسب با پیچیدگی موضوع است

[] -سوال یا درخواست اصلی بدون حاشیه بیان شده است

**** ##### ۳. عناصر تقویت کننده ****

**** [] - مثال های راهنما** (در صورت نیاز) گنجانده شده است**

**** [] - سبک مورد نظر (Style) ** مشخص شده است**

**** [] - محدودیت های واژگانی** یا موضوعی تعریف شده است**

**** [] - سطح تخصصی** مورد انتظار تعیین شده است**

**** ##### ۴. بهینه سازی برای خروجی ****

[] - از نشانگرهای واضح برای بخش بندی استفاده شده است

[] - فعل های دستوری مناسب به کار رفته اند (تحلیل کن، مقایسه کن، تولید کن)

[] - پیچیدگی دستورات متناسب با توانایی مدل است

[] - امکان ارائه پاسخ گام به گام فراهم شده است

**** ##### ۵. ارزیابی نهایی ****

[] - پرامپت توسط فرد ثالث تست شده است

[] - نسخه های جایگزین برای بهبود نتایج آماده شده است

[] - امکان تقسیم به پرامپت های تخصصی تر وجود دارد

[] - مکانیسم اصلاح خطاهای احتمالی پیش بینی شده است