مجموعه مدارس نگرش

کارگاه پنجم

از سند تا تصمیم

NotebookLM + ChatGPT در یک پروژه واقعی مدرسه

امروز قرار است چه چیزی بسازیم؟

از چند سند پراکنده، یک مخزن شواهد قابل اتکا بسازیم.
سؤال‌های حرفه‌ای و زنجیره‌ای بپرسیم؛ نه فقط «خلاصه کن».
بین «آنچه سند می‌گوید» و «برداشت ما» تفاوت بگذاریم.
یافته‌های مستند را به ChatGPT منتقل کنیم؛ بدون تحمیل نتیجه.
از تحلیل به علت‌های محتمل، گزینه‌های مداخله و برنامه اقدام برسیم.
در پایان، خروجی‌ای داشته باشیم که در مدرسه واقعاً قابل استفاده باشد.

قاعده طلایی کارگاه پنجم

قضاوت حرفه‌ای

تصمیم نهایی با انسان است.

AI ابزار فکر کردن است؛ نه جایگزین مسئول مدرسه.

داده حساس؟ اول سیاست و محرمانگی.

ChatGPT

با این یافته‌ها چه کار کنیم؟

تحلیل
فرضیه‌سازی
ایده‌پردازی
اولویت‌بندی
برنامه اقدام

NotebookLM

اسناد چه می‌گویند؟

استخراج شواهد
مقایسه منابع
یافتن تناقض‌ها
ارجاع به منبع

نقشه اصلی کارگاه: ۷ گام

۱. مسئله دقیق

صورت مسئله و شاخص اولیه

۲. منابع

فهرست منابع معتبر و تاریخ‌دار

۳. NotebookLM

جدول شواهد و ارجاع‌ها

۴. تحلیل

فرضیه‌ها و دادهٔ موردنیاز

۵. ChatGPT

گزینه‌های مداخله و محدودیت‌ها

۶. تصمیم

گزینهٔ منتخب و دلیل انتخاب

۷. اقدام و سنجش

مسئول، موعد و شاخص پیگیری

پاسخ ≠ تحلیل ≠ تصمیم ≠ اقدام

اقدام

«چه کسی، چه کاری، تا کی؟»

مثال: معاون آموزشی + دبیران / هفته اول / تقویم مشترک.

تصمیم

«کدام گزینه را انتخاب کنیم؟»

مثال: تقویم مشترک تکالیف را دو هفته آزمایشی اجرا کنیم.

تحلیل

«چه الگوهایی در چند منبع تکرار می‌شود؟»

مثال: هم‌زمانی تکالیف در چند درس تکرار شده است.

پاسخ

«در گزارش چه نوشته شده؟»

مثال: میزان انجام تکالیف در پایه هشتم کاهش یافته است.

پروژه اصلی کارگاه: افت مشارکت دانش‌آموزان

هدف

قرار نیست سریع بگوییم: «دانش‌آموزان بی‌انگیزه‌اند.»

قرار است با چند منبع: شواهد → الگو → فرضیه → گزینه مداخله → اقدام قابل سنجش

سناریو

در یک مدرسه، مدیر متوجه شده مشارکت دانش‌آموزان پایه هشتم در کلاس و انجام تکالیف کاهش یافته است.

اما هنوز نمی‌دانیم مسئله دقیقاً چیست و چرا رخ داده است.

اول مسئله را درست تعریف کنیم

سؤال تصمیم‌ساز

کدام عوامل هم شواهد کافی دارند و هم در اختیار مدرسه قابل مداخله‌اند؟

سؤال حرفه‌ای

در منابع موجود، چه شواهدی درباره کاهش مشارکت دیده می‌شود و کدام عوامل در چند منبع تکرار شده‌اند؟

سؤال بهتر

چه عواملی با کاهش مشارکت پایه هشتم هم‌زمان شده‌اند؟

هنوز نیاز به شواهد دارد.

سؤال ضعیف

چرا بچه‌ها تنبل شده‌اند؟

مشکل: از قبل علت را فرض کرده است.

Notebook را مثل «پرونده هوشمند مسئله» بساز

نام روشن: «پایه هشتم | افت مشارکت | پاییز»

هدف روشن: فهم شواهد، نه اثبات یک فرض قبلی.

منابع مرتبط را وارد کن و تاریخ/نوع هر منبع را بشناس.

قاعده کاری: هر ادعا باید به منبع یا شواهد قابل ردیابی متصل باشد.

اگر داده کافی نیست، خروجی باید صریحاً بگوید «نیازمند داده بیشتر».

پنج منبع نمونه برای پروژه

منبع نمونه	محتوای منبع
A — گزارش آموزشی	روند نمرات، حضور، تکالیف و مشاهدات آموزشی
B — شورای دبیران	مشاهدات دبیران، مسائل تکرارشونده و تصمیم‌ها
C — نظرسنجی دانش‌آموزان	تجربه، حجم تکالیف، علاقه و فشار زمانی
D — گزارش مشاور	مشاهدات رفتاری، گفت‌وگوها و موضوعات پرتکرار
E — تقویم آزمون و تکلیف	تراکم تکالیف، آزمون‌ها و هم‌زمانی‌ها

یک سند کافی نیست؛ اما پنج سند هم خودبه‌خود حقیقت نمی‌سازد

یک سند → یک روایت از مسئله.

چند سند → امکان مقایسه و پیدا کردن الگو.

تکرار یک ادعا در چند منبع، ارزش بررسی آن را بالا می‌برد؛ اما هنوز «اثبات علت» نیست.

تناقض بین منابع، خودش یک یافته مهم است.

تاریخ منابع را جدی بگیر؛ وضعیت یک ماه قبل لزوماً وضعیت امروز نیست.

داده شخصی و حساس را فقط در حد ضرورت و مطابق سیاست مدرسه استفاده کن.

تمرین عملی ۱ — نقشه شواهد

پرامپت پیشنهادی برای NotebookLM

«بر اساس تمام منابع این Notebook، درباره کاهش مشارکت دانش‌آموزان پایه هشتم یک نقشه شواهد تهیه کن.

۱) شواهد مستقیم را استخراج کن.
۲) آن‌ها را در سه دسته آموزشی، انگیزشی و برنامه‌ریزی/زمان‌بندی قرار بده.
۳) برای هر ادعا، منبع مربوط را مشخص کن.
۴) بین «شواهد مستقیم» و «تفسیر» تفاوت بگذار.
۵) موارد مبهم و تناقض‌های بین منابع را جداگانه فهرست کن.
۶) اگر برای یک نتیجه داده کافی وجود ندارد، صریحاً بنویس: نیازمند داده بیشتر.»

تمرین عملی ۲ — به‌جای یک سؤال، زنجیره سؤال بساز

۱) نشانه‌های اصلی کاهش مشارکت چیست؟
۲) برای هر نشانه، شواهد و منبع کدام است؟
۳) کدام عوامل در چند منبع تکرار شده‌اند؟
۴) کجا بین منابع تناقض وجود دارد؟
۵) کدام عوامل در اختیار مدرسه قابل مداخله‌اند؟
۶) برای تصمیم بهتر، چه داده‌ای هنوز نداریم؟

تمرین عملی ۳ — تناقض را پیدا کن، نه اینکه پنهانش کنی

سؤال تحلیلی

مسئله بیشتر «کم‌کاری» است یا «تراکم تکلیف»؟

چه شواهد دیگری لازم است تا بین این دو فرض تمایز بگذاریم؟

نظرسنجی دانش‌آموزان

«چند تکلیف در فاصله کوتاه روی هم جمع می‌شود.»

گزارش دبیران

«دانش‌آموزان آماده کلاس نیستند و تکالیف را انجام نمی‌دهند.»

جدول شواهد برای بررسی مسئله

نمونهٔ فرضی؛ تکرار یک ادعا به‌تنهایی اعتبار آن را ثابت نمی‌کند.

یافته	شاهد گزارش‌شده	منبع	وضعیت شواهد	قابلیت مداخله
تراکم تکالیف	تکرار در دو منبع	B + C	نیازمند کنترل	زیاد
بی‌علاقگی در کلاس	چند اظهارنظر	B	نیازمند کنترل	متوسط
ابهام در تکلیف	چند گزارش دبیران	B	نیازمند کنترل	زیاد
خواب و خستگی	تعداد محدود پاسخ‌ها	C	نیازمند بررسی	کم / غیرمستقیم

اعتبار هر ردیف را با استقلال منابع، روش جمع‌آوری، تازگی داده و شواهد مخالف بسنجید.

ایستگاه کنترل — تا اینجا چه ساخته‌ایم؟

مسئله

یک مسئله دقیق و قابل بررسی

نه یک برچسب مثل «تنبلی» یا «بی‌انگیزگی».

شواهد

Notebook با چند منبع
+ سؤال‌های زنجیره‌ای
+ ارجاع به منبع
+ تناقض‌ها و شکاف‌های داده

گام بعد

حالا یافته‌های مستند را به ChatGPT می‌بریم.

نه برای اینکه «حقیقت جدید» بسازد؛ برای اینکه روی شواهد فکر کنیم و به تصمیم برسیم.

پل اصلی: NotebookLM → ChatGPT

از «شواهد» به «تفکر حرفه‌ای»

NotebookLM را محل استخراج، بررسی و مستندسازی شواهد نگه می‌داریم.

ChatGPT را برای تحلیل، ساختن فرضیه‌ها، تولید گزینه‌ها و طراحی اقدام به کار می‌گیریم.

قاعده طلایی: ChatGPT نباید چیزی را که در شواهد نداریم، به‌عنوان واقعیت جا بزند.

قبل از انتقال، شواهد را تمیز کن

هر چیزی که از NotebookLM می‌آید، هنوز «تصمیم» نیست

یافته را از تفسیر جدا کن.

برای هر ادعا، منبع و میزان اطمینان را نگه دار.

تناقض‌ها و داده‌های ناقص را حذف نکن؛ آن‌ها بخشی از مسئله‌اند.

فقط آنچه برای مسئله فعلی لازم است به ChatGPT منتقل کن.

بدترین انتقال ممکن

یک جمله کلی → یک تحلیل کلی

«دانش‌آموزان پایه هشتم تنبل شده‌اند؛ راهکار بده.»

مشکل اینجاست: «تنبل» یک برچسب است، نه یافته قابل اقدام.

راه بهتر: شواهد، الگوهای تکرارشونده، تناقض‌ها و عوامل قابل مداخله را منتقل کنیم.

بازنویسی مسئله

از برچسب به مسئله قابل حل

برچسب: دانش‌آموزان تنبل‌اند.

نشانه: انجام تکالیف در چند درس کاهش یافته است.

شواهد: در دو منبع به فشار زمانی تکالیف اشاره شده؛ در یک گزارش نیز ابهام تکلیف مطرح شده است.

مسئله تصمیم‌گیری: کدام عوامل قابل مداخله بیشترین سهم را دارند و با چه اقدام کم‌هزینه‌ای می‌توان آزمودشان؟

پرامپت انتقال به ChatGPT

یک قالب آماده برای کارگاه

«در ادامه خلاصه شواهد استخراج‌شده از NotebookLM را می‌دهم. فقط بر اساس همین شواهد تحلیل کن و هر جا داده کافی نیست صریحاً بگو.»

«۱) یافته‌ها را خوشه‌بندی کن ۲) فرضیه‌های رقیب بساز ۳) عوامل قابل مداخله را جدا کن ۴) برای هر فرضیه شواهد موافق/مخالف بنویس ۵) داده موردنیاز برای آزمون را پیشنهاد بده.»

تحلیل خوب چه شکلی است؟

چهار لایه را از هم جدا کنیم

واقعیت/شاهد: چه چیزی در منابع دیده شده؟

الگو: چه چیزی در چند منبع یا چند مورد تکرار شده؟

فرضیه: چه توضیحی ممکن است این الگو را ایجاد کرده باشد؟

تصمیم: با توجه به شواهد، چه کاری ارزش آزمون دارد؟

تحلیل ریشه‌ای؛ اما با احتیاط

Root Cause Analysis

هدف، پیدا کردن «یک علت جادویی» نیست.

ممکن است چند علت هم‌زمان وجود داشته باشند.

در مدرسه، علت باید تا حد امکان قابل مشاهده، قابل آزمون و قابل مداخله باشد.

اگر شواهد برای ادعای علت کافی نیست، آن را «فرضیه» بنامیم.

Five Whys؛ ابزار فکر کردن، نه ماشین حقیقت

پنج چرا را مکانیکی اجرا نکنیم

مسئله: تکالیف به‌موقع انجام نمی‌شوند.

پرسش اول: کدام تکالیف و برای کدام گروه دیر تحویل می‌شوند؟

فرضیهٔ قابل آزمون: چند تکلیف در یک بازهٔ کوتاه جمع می‌شوند.

اما اینجا باید متوقف شویم و بپرسیم: آیا داده کافی داریم؟ چه شواهد مخالفی وجود دارد؟

Five Whys باید با داده‌های واقعی مدرسه کنترل شود.

فرضیه‌های رقیب

به اولین توضیح دل نبندیم

فرضیه A: حجم و زمان‌بندی تکالیف زیاد است.

فرضیه B: صورت تکلیف برای دانش‌آموز روشن نیست.

فرضیه C: پیگیری و بازخورد تکلیف ضعیف است.

فرضیه D: بخشی از دانش‌آموزان در مهارت برنامه‌ریزی مطالعه مشکل دارند.

کار ما: برای هر فرضیه، شواهد موافق، مخالف و داده موردنیاز را پیدا کنیم.

جدول آزمون فرضیه‌ها

یک ابزار ساده برای جلوگیری از قضاوت

ستون‌ها: فرضیه | شواهد موافق | شواهد مخالف | داده ناقص | قابلیت مداخله

فرضیه‌ای که شواهد زیاد و مخالف کم دارد، لزوماً «حقیقت نهایی» نیست؛ فقط فعلاً قوی‌تر است.

اولویت مداخله را از ترکیب «قدرت شواهد × قابلیت اثرگذاری × هزینه» بسازیم.

عوامل قابل مداخله

مدرسه روی چه چیزهایی واقعاً اهرم دارد؟

زمان‌بندی و هماهنگی تکالیف بین دبیران

شفافیت دستور تکلیف و نمونه خروجی مورد انتظار

کیفیت و سرعت بازخورد

آموزش مهارت برنامه‌ریزی مطالعه

روش پیگیری و گفت‌وگو با دانش‌آموز

مواردی مثل خواب یا شرایط خانوادگی ممکن است مهم باشند، اما مداخله مدرسه در آن‌ها محدودتر است.

از تحلیل به گزینه‌های مداخله

هنوز تصمیم نهایی نگرفته‌ایم

گزینه ۱: تقویم مشترک تکالیف برای پایه

گزینه ۲: استاندارد یک‌صفحه‌ای برای تعریف تکلیف

گزینه ۳: بازطراحی بازخورد و پیگیری

گزینه ۴: مداخله کوتاه مهارت مطالعه برای گروه هدف

گزینه ۵: ترکیب دو اقدام کوچک و اجرای آزمایشی

طراحی گزینه‌ها با ChatGPT

پرامپت تولید راهکار، بدون خیال‌پردازی

«بر اساس شواهد زیر، ۵ مداخله کم‌هزینه و قابل اجرای مدرسه پیشنهاد بده.»

«برای هر گزینه: هدف، اقدام اصلی، زمان اجرا، مسئول، پیش‌نیاز، ریسک، شاخص نتیجه و شواهدی که از آن حمایت می‌کند را بنویس.»

«راهکارهایی که نیازمند منابع یا اختیار خارج از مدرسه‌اند جدا کن.»

ماتریس تصمیم

وقتی چند راهکار خوب داریم

معیارهای پیشنهادی: اثر مورد انتظار، قابلیت اجرا، هزینه، سرعت اثر، ریسک و میزان اتکا به شواهد.

وزن معیارها را متناسب با مسئله تعیین کنید.

هر گزینه را امتیازدهی کنید؛ سپس درباره نتیجه بحث حرفه‌ای کنید.

امتیاز بالا جای قضاوت مدیر یا معاون را نمی‌گیرد؛ تصمیم را شفاف‌تر می‌کند.

نمونه ماتریس تصمیم

مسئله: کاهش انجام تکالیف پایه هشتم

تقویم مشترک تکالیف → اثر بالا | اجرا بالا | هزینه کم | سرعت متوسط

استاندارد تعریف تکلیف → اثر متوسط | اجرا بالا | هزینه کم | سرعت بالا

دوره مهارت مطالعه → اثر متوسط | اجرا متوسط | هزینه متوسط | سرعت پایین‌تر

پیشنهاد اولیه: یک اقدام سریع + یک اقدام ساختاری، سپس سنجش نتیجه.

تمرین عملی ۱

همین حالا با پرونده پایه هشتم

از جدول شواهد بخش اول، سه یافته قوی انتخاب کنید.

دو فرضیه رقیب بسازید.

برای هر فرضیه یک شواهد موافق و یک داده موردنیاز بنویسید.

در پایان، دو عامل قابل مداخله را انتخاب کنید.

تمرین عملی ۲

ChatGPT را وارد مسئله کنید

خلاصه شواهد را با قالب انتقال استاندارد به ChatGPT بدهید.

از ChatGPT بخواهید فرضیه‌ها را نقد کند، نه اینکه فوراً راهکار بدهد.

بعد از نقد، فقط سه گزینه مداخله تولید کنید.

گزینه‌ها را با ماتریس تصمیم مقایسه کنید.

یک خطای رایج دیگر

راهکار جذاب ≠ راهکار مناسب

«یک کارگاه انگیزشی برگزار کنیم» ممکن است جذاب باشد.

اما اگر شواهد مسئله، زمان‌بندی تکالیف باشد، کارگاه انگیزشی شاید پاسخ اصلی نباشد.

راهکار باید به یک یافته مشخص وصل باشد.

هر راهکار باید بتواند به این سؤال جواب دهد: «این اقدام دقیقاً کدام یافته را هدف می‌گیرد؟»

سه سؤال کنترل کیفیت

قبل از اینکه تصمیم را بپذیریم

۱) کدام بخش تصمیم مستقیماً به شواهد وصل است؟

۲) کدام بخش هنوز فرضیه یا قضاوت حرفه‌ای است؟

۳) اگر این تصمیم درست نباشد، چه داده‌ای می‌تواند آن را رد کند؟

Checkpoint بخش دوم

اکنون چه چیزی در دست داریم؟

یک مسئله تعریف‌شده و قابل تصمیم

یک مجموعه شواهد مستند

فرضیه‌های رقیب و عوامل قابل مداخله

چند گزینه واقعی برای اقدام

یک روش شفاف برای انتخاب گزینه

در بخش سوم: تبدیل تصمیم به برنامه اقدام، شاخص، مسئول، زمان‌بندی و خروجی واقعی مدرسه.

نمونهٔ محاسبهٔ ماتریس تصمیم

امتیازها و وزن‌ها فرضی‌اند. امتیاز ۵ همیشه مطلوب‌تر است؛ «کم‌هزینه بودن» را امتیاز می‌دهیم.

گزینه	اثر مورد انتظار	قابلیت اجرا	کم‌هزینه بودن	سرعت اثر	اتکا به شواهد	امتیاز کل
معیار	۰/۳۵	۰/۲۵	۰/۱۵	۰/۱۰	۰/۱۵	وزن
تقویم مشترک تکالیف	۴	۴	۵	۳	۴	۴/۰۵
استاندارد تعریف تکلیف	۳	۵	۵	۵	۳	۴/۰۰
دورهٔ مهارت مطالعه	۳	۳	۳	۲	۲	۲/۷۵

امتیاز کل = مجموعِ حاصل‌ضرب وزن هر معیار در امتیاز همان معیار

آزمون حساسیت: اگر ۰/۱۰ از وزن اثر کم و به وزن قابلیت اجرا اضافه کنیم، امتیاز گزینهٔ دوم ۴/۲۰ می‌شود. انتخاب نهایی به قضاوت و شواهد وابسته است.

از تصمیم تا اقدام واقعی

از تحلیل حرفه‌ای تا اجرای قابل سنجش

تصمیم خوب، پایان تحلیل نیست؛ شروع اجراست.

هر اقدام باید صاحب، زمان، پیش‌نیاز، خروجی و شاخص داشته باشد.

از «چه کار کنیم؟» به «چه کسی، چه کاری، تا کی و با چه معیاری؟» می‌رسیم.

پل تصمیم به برنامه اقدام

راهکار بدون برنامه، فقط یک ایده است

گزینه منتخب: هماهنگ‌سازی زمان‌بندی تکالیف پایه هشتم

هدف: کاهش تداخل و فشار زمانی تکالیف

اقدام: ایجاد تقویم مشترک و قاعده ثبت تکالیف

آزمایش: اجرای آزمایشی و مقایسه قبل و بعد

Action Plan حرفه‌ای

شش سؤال که هر اقدام باید جواب بدهد

چه کاری؟

چه کسی مسئول است؟

با همکاری چه کسانی؟

تا چه زمانی؟

چه پیش‌نیاز یا منبعی لازم است؟

خروجی قابل مشاهده چیست؟

نمونه برنامه اقدام مدرسه

مسئله: فشار و تداخل تکالیف

جمع‌آوری برنامه تکالیف دبیران — معاون آموزشی — هفته اول

شناسایی روزهای پرتراکم — تیم پایه — هفته اول

توافق بر قاعده زمان‌بندی — شورای دبیران — هفته دوم

اجرای آزمایشی — دبیران پایه — دو هفته

سنجش نتیجه و تصمیم درباره ادامه — معاون آموزشی

شاخص فعالیت با شاخص نتیجه فرق دارد

فقط «انجام دادیم» کافی نیست

فعالیت: چند دبیر برنامه تکلیف را ثبت کردند؟

خروجی: آیا تقویم مشترک برای پایه تشکیل شد؟

نتیجه: آیا تداخل تکالیف و گزارش فشار زمانی کاهش یافت؟

انجام کامل فعالیت لزوماً به نتیجه مطلوب منجر نمی‌شود.

برای مسئله، شاخص بسازیم

مثال پایه هشتم

قبل از اجرا: درصد دانش‌آموزانی که تداخل تکالیف را مسئله می‌دانند.

بعد از اجرا: همان سؤال با شرایط یکسان.

شاخص تکمیلی: تعداد موارد تداخل گزارش‌شده در هفته.

شاخص باید قابل اندازه‌گیری، تکرارپذیر و مرتبط باشد.

Baseline؛ نقطه شروع را ثبت کن

بدون خط مبنا، مقایسه دشوار است

قبل از مداخله یک وضعیت پایه ثبت کنید.

مثلاً تعداد موارد تداخل، تکالیف دیرتحویل یا امتیاز ادراک فشار.

بعد از مداخله، همان معیار را دوباره بسنجید.

هدف، یادگیری از اجراست؛ نه اثبات قطعی علت.

سناریوی دوم: افت نتایج ریاضی

شواهد: افت میانگین نمرات در چند آزمون.

فرضیه‌ها: دشواری مفاهیم پایه، نوع سؤال، زمان مطالعه یا کیفیت بازخورد.

تصمیم عجولانه: کلاس تقویتی برای همه.

تصمیم بهتر: شناسایی گروه و نوع خطا، سپس مداخله متناسب.

اقدام برای افت ریاضی

نمونه پاسخ‌ها را دسته‌بندی کنید.

خطاهای پرتکرار را مشخص کنید.

برای هر نوع خطا یک مداخله کوتاه طراحی کنید.

اجرای آزمایشی و سنجش دوباره.

قضاوت آموزشی نهایی با معلم است.

سناریوی سوم: جلسه با والدین

از مسئله مبهم به جلسه هدفمند

مسئله: شکایت‌ها درباره تکالیف و فشار درسی افزایش یافته است.

NotebookLM: استخراج الگو از گزارش‌ها، صورت‌جلسه‌ها و نظرسنجی‌ها.

ChatGPT: طراحی دستور جلسه، پرسش‌های بی‌طرف و گزینه‌های مداخله.

خروجی جلسه: تصمیم، مسئول و زمان پیگیری.

سناریوی چهارم: طراحی درس توسط معلم

منابع: کتاب درسی، طرح درس و نمونه کار دانش‌آموزان.

NotebookLM: استخراج نکات و شواهد از منابع.

ChatGPT: پیشنهاد فعالیت، سؤال تشخیصی، مثال و بازخورد.

معلم: انتخاب و متناسب‌سازی با کلاس واقعی.

سناریوی مدیر مدرسه

خروجی AI را مستقیماً به تصمیم تبدیل نکنیم

مسئله و شواهد را بررسی کنید.

فرضیه‌ها و گزینه‌ها را مقایسه کنید.

محدودیت‌های مدرسه را وارد تصمیم کنید.

تصمیم را به برنامه اقدام تبدیل کنید.

پس از اجرا، نتیجه را بررسی و تصمیم را اصلاح کنید.

کاربرد برای معاون آموزشی

یک چرخه عملی برای معاونت

گزارش‌های آموزشی → NotebookLM

شناسایی الگو و شکاف → تحلیل

فرضیه و گزینه مداخله → ChatGPT

انتخاب اقدام → ماتریس تصمیم

اجرای آزمایشی → سنجش → بازبینی

کاربرد برای مشاور

از گزارش‌های پراکنده تا مداخله هدفمند

منابع: گزارش جلسات، پرسش‌نامه و دستورالعمل‌های مدرسه.

استخراج الگوها و موارد پرتکرار در NotebookLM.

طراحی گفت‌وگو و برنامه پیگیری با ChatGPT.

در موارد حساس، تشخیص حرفه‌ای و محرمانگی مقدم است.

کاربرد برای معلم

یک گردش‌کار ساده و تکرارپذیر

منابع درس → NotebookLM

پرسش درباره مفهوم و خطاهای پرتکرار

انتقال یافته‌های معتبر → ChatGPT

تولید تمرین و فعالیت

بازبینی معلم → آزمون کوتاه → بازخورد → اصلاح

کنترل کیفیت خروجی AI

پنج کنترل پیش از استفاده

آیا ادعا به منبع یا شواهد مشخص وصل است؟

آیا AI حدس را قطعی بیان کرده است؟

آیا خروجی با شرایط واقعی مدرسه سازگار است؟

آیا لحن و محتوا برای مخاطب مناسب است؟

آیا متخصص انسانی خروجی را بازبینی کرده است؟

حریم خصوصی و داده‌های مدرسه

در پروژه واقعی، این بخش جدی است

اطلاعات هویتی و حساس دانش‌آموزان را بی‌دلیل وارد ابزارها نکنید.

تا حد امکان از داده‌های ناشناس یا حداقل‌سازی‌شده استفاده کنید.

سطح دسترسی و سیاست‌های مدرسه را رعایت کنید.

برای داده حساس، مقررات و مجوزهای مربوط را بررسی کنید.

پروژه نهایی کارگاه پنجم

یک مسئله واقعی را تا خروجی مدیریتی پیش ببرید

۱) تعریف دقیق مسئله
۲) جمع‌آوری و سازمان‌دهی منابع
۳) استخراج شواهد با NotebookLM
۴) تحلیل و ساخت گزینه‌ها با ChatGPT
۵) انتخاب اقدام و ساخت برنامه اقدام
۶) ارائه خروجی قابل استفاده در مدرسه

چهار مسیر پیشنهادی پروژه

هرکس از نقش واقعی خودش وارد شود

مدیر: تحلیل مسئله عملکردی یا مدیریتی مدرسه

معاون آموزشی: تحلیل مسئله آموزشی و طراحی مداخله

مشاور: تحلیل مسئله دانش‌آموزی و برنامه پیگیری

معلم: تحلیل مسئله یادگیری و طراحی مداخله آموزشی

تحویل نهایی پروژه

یک پرونده کوچک، اما حرفه‌ای

یک صفحه تعریف مسئله

فهرست منابع مورد استفاده

جدول شواهد و یافته‌ها

حداقل دو فرضیه یا گزینه رقیب

تصمیم منتخب و دلیل انتخاب

برنامه اقدام با مسئول و زمان

حداقل دو شاخص برای سنجش نتیجه

معیار ارزیابی پروژه

از «بلدم کار کنم» به «می‌توانم نتیجه بسازم»

تعریف مسئله و کیفیت منابع: ۱۵ امتیاز

استخراج و استناد به شواهد: ۲۰ امتیاز

تحلیل و تفکیک واقعیت از فرضیه: ۲۰ امتیاز

کیفیت تصمیم و منطق انتخاب: ۱۵ امتیاز

برنامه اقدام و شاخص‌ها: ۲۰ امتیاز

ارائه و کاربردپذیری خروجی: ۱۰ امتیاز

جمع: ۱۰۰ امتیاز

چک‌لیست نهایی قبل از ارائه

اگر همه این‌ها را دارید، پروژه آماده است

- ☐ مسئله دقیق است، نه عنوانی کلی.
- ☐ منابع مشخص و مرتبط‌اند.
- ☐ شواهد از تفسیر جدا شده‌اند.
- ☐ تناقض یا محدودیت داده بررسی شده است.
- ☐ راهکار مستقیماً به یافته‌ها وصل است.
- ☐ مسئول، زمان و شاخص مشخص است.
- ☐ خروجی برای فردی واقعی در مدرسه قابل استفاده است.

جمع‌بندی مسیر پنج کارگاه

از آشنایی با AI تا حل یک مسئله واقعی

کارگاه ۱: شناخت AI و مهندسی پرامپت

کارگاه ۲: پرامپت‌نویسی پیشرفته

کارگاه ۳: کار پروژه‌ای با ChatGPT

کارگاه ۴: NotebookLM؛ از منابع تا شواهد

کارگاه ۵: NotebookLM + ChatGPT؛ از سند تا تصمیم و اقدام

بعد از این کارگاه چه تغییری باید رخ دهد؟

هدف نهایی، استفاده بیشتر از AI نیست

مسئله را بهتر تعریف کنیم.

شواهد را بهتر ببینیم.

فرضیه را با واقعیت اشتباه نگیریم.

راهکار را به مسئله وصل کنیم.

تصمیم را تا اجرای قابل سنجش پیش ببریم.

جمله پایانی

ارزش واقعی در چرخه درست انسان، شواهد و AI شکل می‌گیرد

AI قرار نیست جای مدیر، معلم، مشاور یا معاون را بگیرد.

قرار است کار حرفه‌ای ما را دقیق‌تر، سریع‌تر و مستندتر کند.

مسئله واقعی مدرسه → شواهد → تحلیل → تصمیم → اقدام → سنجش

منابع و قواعد استفاده از ابزارها

پروژه‌ها و دستورهای ChatGPT

منابع و ارجاع در NotebookLM

سناریوها، جدول تصمیم و برنامهٔ اقدام

قابلیت‌ها و نام گزینه‌ها ممکن است با نوع حساب و زمان تغییر کنند. پیش از اجرای کارگاه، امکانات حساب خود را بررسی کنید.