ورقة بحثية تأسيسية - إطار نظري ناشئ قابل للهدم والاختبار

نظرية مساعف في الذكاء المحكوم بالسؤال وأثر العالم

Moussaif Theory of Question-Governed World-Effect Intelligence

تأليف وتركيب: زهير مساعف / Zouhair Moussaif

وفق منهج الضغط التركيبي المعرفي، HAKIM-MCD، MCAI، MCD/QMCD، الذكاء الفتّاح، ومحكمة الهدم.

تنبيه تأسيسي: هذه الورقة لا تعرض «نتيجة مثبتة» في الذكاء العام، بل تبني إطارا بحثيا جديدا يميز بين المصدر، والاستنتاج، والتركيب، والفرضية. النظريات والأدوات المساعفية الواردة هنا مقترحات تشغيلية قابلة للاختبار، وليست دعاوى تجريبية منجزة.

نسخة PDF عربية RTL كثيفة - A4 - تصميم علمي - يونيو 2026

2. الملخص والكلمات المفتاحية

الملخص. تقترح هذه الورقة نظرية مساعفية جديدة تسميها: **الذكاء المحكوم بالسؤال وأثر العالم**. تنطلق النظرية من فرضية أن ذكاء الأنظمة المتقدمة لا يقاس فقط بقدرتها على إنتاج إجابات صحيحة، بل بقدرتها على توليد السؤال الحاكم، واستخراج الفرق الفاعل، وتوجيه الموارد المعرفية، وبناء نموذج مؤقت، ثم إحداث فعل أو اختبار في العالم واستقبال أثره، وإعادة بناء الذاكرة والنموذج والسؤال. بذلك تنتقل بنية الذكاء من خط: مدخلات ← جواب، إلى حلقة: سؤال ← فرق ← حاكمية ← فعل ← أثر عالمي ← إعادة بناء ← سؤال أعلى.

تتداخل النظرية مع عائلة مفاهيمية بناها المشروع سابقا: MCD بوصفه قياسا تقديريا للتعقيد الميتا-تركيبي، QMCD بوصفه إدارة احتمالية لتراكب النماذج قبل الحكم، MCAI بوصفه ذكاء وكاليا ميتا-تعقيديا، HAKIM-MCD بوصفه معمارية وحدات، World-Effect Loop بوصفه اختبارا خارجيا للأثر، وHyperKB/HyperSkills بوصفهما ذاكرة وأدوات قابلة للتراكم. في الأدبيات المعاصرة تلتقي النظرية جزئيا مع ReAct في الجمع بين التفكير والفعل، Toolformer في تعلم استعمال الأدوات، Reflexion في الذاكرة الانعكاسية، Tree/Graph of Thoughts في تعدد مسارات التفكير، Self-RAG وGraphRAG في التحقق والاسترجاع، ومع GAIA وAgentBench وSWE-bench وARC-AGI-3 في ضرورة تقييم الوكالة والمهام العالمية والتكيف داخل بيئات جديدة [1] Yao et al., ReAct: Synergizing Reasoning and Acting in Language Models, arXiv:2210.03629, 2022. [2] Schick et al., Toolformer: Language Models Can Teach Themselves to Use Tools. arXiv:2302.04761, 2023. [3] Shinn et al., Reflexion: Language Agents with Verbal Reinforcement Learning, arXiv:2303.11366, 2023. [4] Yao et al., Tree of Thoughts: Deliberate Problem Solving with Large Language Models, arXiv:2305.10601, 2023. [5] Besta et al., Graph of Thoughts: Solving Elaborate Problems with Large Language Models, arXiv:2308.09687, 2023. [6] Asai et al., Self-RAG: Learning to Retrieve, Generate, and Critique through Self-Reflection, ICLR/arXiv:2310.11511, 2023/2024. [10] Han et al., Retrieval-Augmented Generation with Graphs (GraphRAG), arXiv:2501.00309, 2025. [8] Mialon et al., GAIA: a benchmark for General AI Assistants, arXiv:2311.12983, 2023. [9] Liu et al., AgentBench: Evaluating LLMs as Agents, arXiv:2308.03688 / ICLR 2024. [7] Jimenez et al., SWE-bench: Can Language Models Resolve Real-World GitHub Issues?, arXiv:2310.06770, 2023. [12] ARC Prize Foundation, ARC-AGI-3: A New Challenge for Frontier Agentic Intelligence, arXiv:2603.24621, 2026..

الخرق المقترح هنا ليس أن السؤال مهم فقط؛ فهذا معروف فلسفيا وتربويا. الجديد هو تحويل السؤال إلى **عامل حاكمي تشغيلي** يقود استخراج الفروق، وترتيب الاحتمالات، وتوزيع الحساب، واختيار الأدوات، وتعريف الأثر العالمي المقبول. وتحت النظرية الأم تقترح الورقة خمس نظريات مساعفية متناسقة وسبع أدوات تقنية أولية، مع صيغ شبه رياضية، فرضيات، تنبؤات فارقة، ومحاكم هدم.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الفتّاح؛ السؤال الحاكمي؛ أثر العالم؛ MCD؛ QMCD؛ MCAI؛ HAKIM-MCD؛ World-Effect Loop؛ HyperKB؛ Agentic Reasoning؛ GraphRAG؛ محكمة الهدم؛ AGI.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

3. تعريف المهمة والافتراضات وسلم مراتب المعرفة

تعريف المهمة. الهدف هو تأسيس ورقة نظرية لا مقالة عامة. الموضوع ليس «السؤال» بوصفه لفظا، ولا «الأثر» بوصفه نتيجة منفصلة، بل هو نظام ذكائي مركب تصبح فيه صياغة السؤال، وحاكمية الفروق، وقياس الأثر في العالم، وإعادة البناء الذاكرية حلقات متتابعة داخل معمارية واحدة.

المادة المتاحة. الورقة تعتمد على سياق مشروع مساعف السابق كما ظهر في المحادثات: HAKIM-MCD، MCAI، MCD/QMCD، التراكب الوعائي للوعي، الحاكمية، World-Effect Loop، Self-Reconstruction Memory، HyperKB، HyperSkills، ومحكمة الهدم. لا تدعي الورقة قراءة كل الكتب/الملفات السابقة كاملة هنا، بل تستعمل ما هو ظاهر ومحفوظ كركام نظري، وتضيف عليه تركيبا بحثيا جديدا.

المرتبة	ما يدخل فيها هنا	صيغة الاستعمال
مدعوم بأدبيات	أهمية الفعل مع التفكير، الأدوات، الذاكرة، الاسترجاع، التقييم الوكالي	يذكر مع مراجع محددة
استنتاج قوي	النماذج الوكالية تحتاج سؤالا حاكما ومعيار أثر لا مجرد جواب	يبنى كاستنتاج من الأدبيات ومنطق الهندسة
تركيب مساعفي	Q→Δ→MCD→Governance→World Effect→Self-Reconstruction	يقترح كمعمارية نظرية
فرضية قابلة للاختبار	تحسين السؤال الحاكمي يرفع كفاءة الأثر العالمي تحت شروط معينة	توضع ضمن الفرضيات والتنبؤات
تأمل فلسفي مضبوط	السؤال بوصفه بذرة الوعي الفائق	لا يقدم كحقيقة تجريبية إلا بعد نمذجة
ادعاء زائد ممنوع	أن هذه النظرية حققت AGI فعلا	يخفض إلى برنامج بحث

الإعلان المنهجي. لن نخلط بين الحقيقة والفرضية، ولا بين النموذج والدليل، ولا بين الإبداع والإثبات، ولا بين الاستعارة والآلية، ولا بين قوة اللغة وقوة البرهان. كل مفهوم جديد يوضع في رتبته: أداة تحليلية، أو فرضية، أو تركيب ناشئ.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

4. الوضع الأنطولوجي ونوع السؤال

الوضع الأنطولوجي المختار. النظرية تدرس «عملية شبكية وكالية» لا شيئا منفردا. فهي ليست خاصية ثابتة في النموذج، ولا مجرد خوارزمية، ولا مجرد ذاكرة، بل نمط تشغيل ينشأ من تآزر: السؤال، الفروق، الحاكمية، الأداة، الفعل، أثر العالم، والذاكرة التي تعيد بناء ذاتها.

لو عاملنا الذكاء هنا كقدرة جوابية فقط، قتلنا دينامية الاكتشاف. ولو عاملنا السؤال كمدخل لغوي فقط، ضيعنا وظيفته الحاكمية. ولو عاملنا الأثر العالمي كنتيجة خارجية فقط، ضيعنا كونه اختبارا راجعا يعيد ترتيب النظام. لهذا فالمنهج لا يبدأ بتعريف ذكاء مجرد، بل بخريطة تشغيل: ما الذي يجعل النظام يفتح السؤال؟ ما الذي يجعله يعرف أن أثره في العالم يثبت أو يكسر نموذجه؟

نوع السؤال	الأثر المنهجي
معماري AGI	يلزم تصميم طبقات: سؤال، تمثيل، أدوات، تحقق، ذاكرة، فعل.
إبستمولوجي	يلزم التفريق بين الدليل، الاحتمال، الاستعارة، والنموذج.
تعقيدي/حاكمي	يلزم فهم العتبات، التغذية الراجعة، وتحويل التوتر إلى بنية.
تطبيقي/قياسي	يلزم مقاييس واختبارات لا تكفي فيها البلاغة.

الأثر على بناء النظرية. سنبنيها كسلسلة حاكمية: السؤال يفتح فضاء الاحتمال، الفرق يحدد موضع الشغل، MCD/QMCD يقدران كثافة التعقيد، الحاكمية تختار الموارد والأدوات، الفعل يختبر العالم، والأثر يعاد إدخاله إلى ذاكرة إعادة البناء. هكذا يصبح العالم طرفا في التفكير لا مجرد مسرح للنتيجة.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

5. النسب المعرفي والفجوة البحثية

الأدبيات الحديثة لا تضع «السؤال» بهذا الاسم في مركز واحد، لكنها قدمت قطع البنية التي تحتاجها هذه النظرية. ReAct بين أن التفكير والفعل يمكن أن يتداخلا في مسار واحد بدل الفصل بين الاستدلال والخطوة العملية [1] Yao et al., ReAct: Synergizing Reasoning and Acting in Language Models, arXiv:2210.03629, 2022.. Toolformer نقل مسألة الأداة من ملحق خارجي إلى قدرة يتعلم النموذج متى يستعملها وكيف يدمج نتيجتها [2] Schick et al., Toolformer: Language Models Can Teach Themselves to Use Tools, arXiv:2302.04761, 2023.. Reflexion بيّن أن التغذية الراجعة والذاكرة اللفظية يمكن أن تحسن محاولات الوكيل دون تغيير أوزانه [3] Shinn et al., Reflexion: Language Agents with Verbal Reinforcement Learning, arXiv:2303.11366, 2023.. Tree of Thoughts وGraph of Thoughts فتحا تعددية مسارات التفكير وتمثيلها كشجرة أو رسم بياني لا كخط واحد [4] Yao et al., Tree of Thoughts: Deliberate Problem Solving with Large Language Models, arXiv:2305.10601, 2023. [5] Besta et al., Graph of Thoughts: Solving Elaborate Problems with Large Language Models, arXiv:2308.09687, 2023..

أما Self-RAG وGraphRAG فقد جعلا الاسترجاع والتحقق والعلاقات جزءا من بنية الجواب، لا إضافة بعدية. الأول يشدد على الاسترجاع عند الحاجة والنقد الذاتي، والثاني يبرز قيمة الرسم البياني في تمثيل المعرفة العلائقية [6] Asai et al., Self-RAG: Learning to Retrieve, Generate, and Critique through Self-Reflection, ICLR/arXiv:2310.11511, 2023/2024. [10] Han et al., Retrieval-Augmented Generation with Graphs (GraphRAG), arXiv:2501.00309, 2025.. أما GAIA وAgentBench وSWE-bench فتضغط على الأنظمة من جهة القدرة العملية: استعمال أدوات، تصفح، كود، تفاعل، تخطيط طويل، وفهم سياق واقعي لا مجرد اختيار من متعدد [8] Mialon et al., GAIA: a benchmark for General AI Assistants, arXiv:2311.12983, 2023. [9] Liu et al., AgentBench: Evaluating LLMs as Agents, arXiv:2308.03688 / ICLR 2024. [7] Jimenez et al., SWE-bench: Can Language Models Resolve Real-World GitHub Issues?, arXiv:2310.06770, 2023..

الفجوة. هذه القطع ما تزال غالبا مشتتة حول: التفكير، الأداة، الذاكرة، الاسترجاع، التخطيط، benchmark. الفجوة التي تقترح الورقة سدها هي غياب «عامل حاكمي» يربط كل ذلك: ما السؤال الذي يحدد الفرق؟ ما الفرق الذي يستحق الحساب؟ ما الحساب الذي يجب أن يخرج إلى العالم؟ ما أثر العالم الذي يكسر أو يقوي النموذج؟ وما السؤال الأعلى الذي يولد بعد الأثر؟

> **الخرق المقترح:** نقل مركز الذكاء من إجابة صحيحة إلى **دورة سؤال-أثر**؛ أي ذكاء يفتح السؤال، يعمل في العالم، ثم يستعمل أثر العالم لإعادة فتح سؤال أدق.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

6. تصفية المادة الخام: الصلب والراجح والخلافي

العناصر الصلبة داخل المشروع. أقوى نواة في المشروع هي أن الذكاء ليس تراكم معلومات، بل حاكمية على الفروق. يظهر ذلك في سلسلة MCD حيث تقاس قوة النموذج بقدرته على التقاط الفروق، دمج المستويات، تفسير التحولات، إنتاج وكالة، التنبؤ، والضغط بلا ضجيج. كذلك تظهر نواة صلبة في World-Effect Loop: لا يكتمل التفكير إلا إذا عاد أثره من العالم إلى النموذج.

العناصر الراجحة. الراجح أن السؤال ليس مجرد طلب معلومة، بل مشغل إدراكي يحدد ما سيصبح «فرقا». صياغة السؤال تغير توزيع الانتباه، اختيار الأدوات، شكل الذاكرة المسترجعة، معيار النجاح، وحدود الفشل. غير أن هذا لا يثبت تلقائيا أن السؤال وحده يكفي لإنتاج ذكاء عام؛ بل هو شرط حاكمي داخل منظومة أوسع.

العناصر الخلافية. الخلاف الأكبر هو: هل الحاكمية مفهوم معرفي/معماري قابل للتشغيل، أم استعارة فلسفية؟ الورقة تنقذه من البلاغة بتحويله إلى عمليات: اختيار سؤال، وزن فروق، توزيع موارد، اختيار أداة، اختبار أثر، تحديث ذاكرة. الخلاف الثاني: هل أثر العالم شرط للذكاء؟ الجواب المتوازن: ليس شرطا لكل جواب لغوي، لكنه شرط قوي لكل ذكاء وكالي طويل الأفق يدعي التعلم من الواقع.

العنصر	رتبته	المعالجة
السؤال جوهر الوعي	تأمل فلسفي/فرضية	خفض إلى: السؤال عامل حاكمي قوي في الوعي/الوكالة
MCD يقيّم عمق النموذج	أداة تقديرية	يستعمل دون ادعاء قياس تجريبي دقيق
World-Effect Loop	آلية معمارية	تدمج كاختبار راجع للأثر
الذكاء الفتّاح أعلى من AGI	أفق فلسفي/برنامج بحث	يصاغ كقدرة فتح مجالات لا كإنجاز مثبت

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

7. تصفية المادة الخام: الضعيف والتخميني وكيف يعاد بناؤه

توجد في كل مشروع خلاق منطقة خطر: اللغة تصبح أكبر من الآلية. لذلك خفضت الورقة بعض العبارات من رتبة «نظرية مثبتة» إلى رتبة «فرضية مولدة». قولنا إن السؤال يفتح الوعي الفائق لا يعرض كحقيقة نفسية نهائية؛ بل كفرضية يمكن اختبارها في نماذج وكالية: هل تحسين توليد الأسئلة العليا يحسن التكيف والأثر وتخفيض أخطاء الاستدلال؟

كذلك، تعبير «الذكاء الفتّاح» قد يتحول إلى شعار إن لم يحدد ما يفتحه. في هذه الورقة يعني تحديدا: فتح الوضع الأنطولوجي، فتح السؤال، فتح المفهوم، فتح العلاقة، فتح النموذج، فتح الهدم، وفتح المستقبل. كل فتح يجب أن يترك أثرا قابلا للملاحظة: سؤال جديد، أداة جديدة، اختبار جديد، أو انخفاض في ضجيج النموذج.

فكرة خام	نقطة الضعف	إعادة البناء	اختبار محتمل
السؤال هو جوهر الوعي	لغة كلية واسعة	السؤال حاكمية انتقائية فوق تمثيل الفرق	مقارنة وكلاء بسؤال حاكم وآخرين بلا سؤال حاكم
الأثر في العالم يثبت الذكاء	خلط بين الاختبار والإثبات	الأثر العالمي يرفع/يخفض ثقة النموذج	قياس التعلم بعد تغذية راجعة واقعية
HyperKB يحل الذاكرة	تضخم تقني	HyperKB ذاكرة علائقية مع مراتب دليل ومحاكم هدم	اختبار استرجاع متعدد القفزات وتحسين القرار
الحاكمية تفوق التفكير	غموض اصطلاحي	الحاكمية = اختيار معيار وموارد وحدود فعل	قياس أثر الحاكمية على تقليل الأفعال الخاطئة

قاعدة الإنقاذ. لا تحذف الفكرة الخصبة لأنها غير مثبتة؛ أنقذها بتحويلها إلى آلية أو أداة أو فرضية. ولا تترك الفكرة القوية في صياغة شعرية؛ اضغطها في تعريف، مدخلات، خطوات، مخرجات، وحدود.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

8. خريطة المتغيرات والعلاقات قبل النظرية

الفئة	المتغيرات	وظيفتها
مركزية	Q السؤال الحاكم، Δ الفرق الفاعل، G الحاكمية، W أثر العالم، R الذاكرة	تكوين الحلقة الأساسية للنظرية
وسيطة	MCD-Q, routing، الأدوات، التحقق، التمثيل الرسومي	تنقل السؤال إلى فعل قابل للاختبار
معدلة	عدم اليقين، تكلفة الأداة، خطر الفعل، جودة المصادر، طول الأفق	تغير قوة العلاقة بين السؤال والأثر
ناتجة	صحة القرار، كفاءة الفعل، اتساق النموذج، سؤال أعلى، خفض الضجيج	مؤشرات نجاح أو فشل
مخفية	جودة السؤال الخفي، معيار الأثر، قابلية الذاكرة للتصحيح	إذا غابت اختل النموذج

العلاقة الأساسية. السؤال الحاكم لا ينتج الجواب مباشرة، بل ينتج «فضاء فرق». هذا الفضاء يحدد ما سيصبح دليلا، وما سيصبح ضجيجا، وما يحتاج أداة، وما يحتاج ذاكرة. MCD-Q يقدر كثافة الفرق وعلاقته بالمهمة. ثم توجه الحاكمية الموارد: هل نبحث؟ هل نحسب؟ هل نخطط؟ هل نسأل سؤالا جديدا؟ هل نتصرف؟ بعد ذلك لا يقاس النجاح فقط بجمال الاستدلال، بل بأثره في العالم: هل تغيرت الحالة؟ هل تحققت الفرضية؟ هل ظهر خطأ؟ هل احتاج النموذج إلى إعادة بناء؟

العتبات. عند عتبة منخفضة يعمل النظام كإجابة؛ عند عتبة متوسطة يعمل كوكيل يستعمل أدوات؛ عند عتبة عالية يعمل كوكيل يعيد بناء السؤال بعد الأثر. العبور من الثانية إلى الثالثة هو موضع النظرية: ليس استعمال الأداة كافيا، بل يجب أن يعود أثر الأداة والفعل إلى السؤال نفسه.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

9. نواة الضغط التركيبي: القانون الأصغر للنظرية

$$Q \to \Delta \to MCD_Q \to G \to A/T \to W \to R_{self} \to Q^+$$

هذه الصيغة ليست معادلة تجريبية، بل نواة تشغيلية. Q هو السؤال الحاكم؛ Δ هو الفرق الفاعل الذي يكشفه السؤال؛ MCD_Q هو تقدير كثافة التعقيد المرتبط بالسؤال؛ G هي الحاكمية التي تختار معيار النجاح وتوزع الموارد؛ A/T هي الفعل والأداة؛ W هو أثر العالم؛ R_{self} هي ذاكرة إعادة البناء؛ Q^+ هو السؤال الأعلى الناتج بعد الأثر.

القانون الأصغر. لا يكون الذكاء فتّاحا إلا إذا استطاع تحويل أثر العالم إلى سؤال أعلى، لا إلى مجرد تصحيح موضعي. النظام الضعيف يقول: «أخطأت، أصحح الجواب». النظام الأقوى يقول: «أخطأت، إذن السؤال الحاكم كان ناقصا، والفرق الذي ركزت عليه ليس هو الفرق الفاعل، ويجب إعادة بناء الخريطة».

تعمل هذه النواة بالضغط التركيبي: كثرة مفاهيم المشروع - سؤال، فرق، حاكمية، وعاء، ذاكرة، هدم، أثر - تضغط في حلقة واحدة مولدة. وبعد الضغط يعاد توليد المجال: نظريات فرعية، أدوات، مقاييس، فرضيات، ومحاكم هدم. الخطر هنا هو الاختزال؛ لذلك لا نقول إن كل الذكاء يختزل في السؤال، بل إن السؤال يصبح رأس حاكمية داخل منظومة أوسع.

قاعدة مساعف الأولى: السؤال الذي لا يغير خريطة الفرق ليس سؤالا حاكما؛ والأثر الذي لا يعيد بناء السؤال ليس أثرا مولدا؛ والذاكرة التي لا تحفظ سبب التصحيح ليست ذاكرة ذكائية.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

10. تحليل المجال في 26 نقطة مؤسسة - الجزء الأول

1. **الذكاء ليس جوابا فقط.** الجواب مخرج، أما الذكاء الوكالي فهو نظام اختيار ما يستحق السؤال والفعل.
2. **السؤال يسبق الفرق.** لا تظهر الفروق كلها دفعة واحدة؛ السؤال يحدد أي فرق سيحمل معنى.
3. **الفرق يسبق الحساب.** الحساب بلا فرق حاكم يتحول إلى استهلاك موارد.
4. **الحاكمية تمنع التشتت.** G تختار أي مسار تفكير، أي أداة، أي مصدر، وأي معيار نجاح.
5. **MCD-Q يضيف السؤال إلى التعقيد.** ليست كل مسألة عالية التعقيد مهمة؛ المهم هو التعقيد المرتبط بسؤال منتج.
6. **QMCD يمنع الاختيار المبكر.** قبل الحكم، تبقى النماذج في تراكب احتمالي حتى يظهر الدليل الفاصل.
7. **الأداة ليست ملحقا.** الأداة تصبح جزءا من بنية الإدراك حين تحدد ما يمكن ملاحظته أو قياسه.
8. **الذاكرة ليست أرشيفا.** الذاكرة الذكية تحفظ لماذا تغير النموذج، لا ما قيل فقط.
9. **أثر العالم معيار خارجي.** الأثر يكشف الفرق بين الاستدلال الجميل والفعل الصحيح.
10. **الفشل معلومة حاكمية.** الفشل لا يعني فقط خطأ النتيجة، بل قد يعني خطأ السؤال أو معيار الأثر.
11. **العتبة الأولى: جواب.** النظام يجيب ضمن سؤال معطى دون إعادة صياغته.
12. **العتبة الثانية: وكيل.** النظام يخطط ويستعمل أدوات ويصحح مخرجاته.
13. **العتبة الثالثة: ذكاء فتّاح.** النظام يفتح سؤالا أعلى بعد أثر العالم.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

11. تحليل المجال في 26 نقطة مؤسسة - الجزء الثاني

1. **الخطأ الشائع: تضخيم السؤال.** ليس كل سؤال عميق سؤالا حاكما؛ الحاكم هو ما يغير مسار الفعل.
2. **الخطأ الثاني: عبادة الأداة.** كثرة الأدوات لا تصنع ذكاء إذا لم توجد حاكمية اختيار.
3. **الخطأ الثالث: ذاكرة بلا محكمة.** الذاكرة التي تحفظ الأخطاء بلا هدم تعيد إنتاجها.
4. **الخطأ الرابع: تقييم بلا عالم.** benchmark داخلي لا يكفي للوكالة المفتوحة إذا لم يمس أثرا خارجيا.
5. **النموذج المنافس الأبسط.** قد يقال إن التخطيط والذاكرة تكفي؛ تجيب النظرية بأن السؤال يحدد ما يخطط له وما تحفظه الذاكرة.
6. **المتغير المخفي.** جودة السؤال الخفي في system prompt أو هدف الوكيل تؤثر في كل شيء دون أن تظهر كمقياس.
7. **العلاقة اللاخطية.** تحسين بسيط في السؤال قد ينتج قفزة كبيرة إذا أعاد تعريف الفرق الفاعل.
8. **الأفق الزمني.** كلما طال الأفق زادت حاجة النظام إلى إعادة بناء السؤال لا إلى تصحيح الجواب فقط.
9. **المعيار الأخلاقي/الأمني.** أثر العالم ليس نجاحا تقنيا فقط؛ قد يكون نجاحا ضارا، لذا يلزم حاكمية قيمية.
10. **المعرفة العلائقية.** GraphRAG/HyperKB ضروريان لأن السؤال الحاكم يبحث غالبا عن علاقة لا عن فقرة.
11. **محكمة الهدم.** الاعتراض ليس ملحقا بل جزء من الحلقة قبل الأثر وبعده.
12. **الذكاء الفتّاح.** يفتح المجال عندما ينتج أسئلة لم تكن مطروحة ويجعلها قابلة للاختبار.
13. **بداية البرنامج البحثي.** الورقة تنتهي لا بإغلاق النظرية بل بتحويلها إلى أدوات ومقاييس وتجارب.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

12. النماذج الثلاثة المتنافسة

النموذج	تعريفه	قوته	ضعفه
النموذج المحافظ: Agentic Tool-Use	الذكاء يتحسن بإضافة التخطيط والأدوات والذاكرة والتقييم.	قريب من الأدبيات وقابل للتنفيذ.	لا يحدد السؤال الحاكم ولا معيار الأثر العالمي.
النموذج التركيبي: Reflective Graph-Agent	يجمع ReAct/Reflexion/RAG/GraphRAG/ToT في معمارية واحدة.	يفسر التحقق والذاكرة وتعدد المسارات.	قد يصبح تجميعا بلا مبدأ منظم.
النموذج الاختراقي: QG-WEI	السؤال الحاكم يقود الفرق والحاكمية والفعل والأثر وإعادة السؤال.	يعطي مبدأ واحدا يربط القطع المتفرقة.	يخاطر بالمبالغة في دور السؤال ويحتاج اختبارات مباشرة.

المقارنة النوعية. النموذج المحافظ قوي تطبيقيا لكنه ناقص إبستمولوجيا؛ النموذج التركيبي غني لكنه معرض للتضخم؛ النموذج الاختراقي أكثر أصالة لكنه أعلى مخاطرة. لذلك تختار الورقة دمجا مضبوطا: تبقى الأدوات والذاكرة والاسترجاع من النموذجين الأولين، لكن توضع تحت حاكمية السؤال والأثر العالمي.

المعيار	المحافظ	التركيبي	QG-WEI
القوة التفسيرية	متوسطة	عالية	عالية مع مخاطرة
الاقتصاد النظري	عال	متوسط	عال إذا ضبط السؤال
قابلية الاختبار	عالية	متوسطة	متوسطة-عالية عبر ablation
خطر الادعاء الزائد	منخفض	متوسط	مرتفع إن لم تضبط الحدود

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

13. تقييم MCD وQMCD للنماذج

تستعمل الورقة MCD كمقياس نقدي تقديري لا كرقم تجريبي. الصيغة: $MCD = \lambda1D + \lambda2I + \lambda3T + \lambda4A + \lambda5P + \lambda6C - \lambda7N$. عند إضافة السؤال نقترح: $MCD_Q = MCD + \lambda8QG + \lambda9WE - \lambda10QNoise$؛ حيث QG جودة السؤال الحاكم، WE قابلية الأثر العالمي للقياس، وQNoise ضجيج الأسئلة الزخرفية.

النموذج	D	I	T	A	P	C	N	التقدير
المحافظ	متوسط	متوسط	منخفض	متوسط	عال	متوسط	منخفض	صلب لكن محدود
التركيبي	عال	عال	متوسط	متوسط	متوسط	عال	متوسط	غني معرض للتضخم
QG-WEI	عال	عال	عال	عال	متوسط	عال	متوسط/مرتفع	واعد إذا هدم وضبط

QMCD. قبل الحكم النهائي تبقى النماذج الثلاثة في تراكب. ينهار التراكب لصالح QG-WEI إذا ظهرت تجارب تبين أن وجود طبقة سؤال حاكمي وقياس أثر عالمي وإعادة سؤال أعلى يحسن الأداء في مهام جديدة طويلة الأفق، مقارنة بوكلاء يملكون أدوات وذاكرة فقط. أما إذا لم يظهر فرق، فتخفض النظرية إلى استعارة تنظيمية مفيدة وليست آلية فارقة.

> **الدليل الفاصل:** تجربة ablation تزيل طبقة السؤال الحاكمي أو طبقة أثر العالم أو ذاكرة إعادة البناء، ثم تقيس أثر ذلك على التكيف في بيئات جديدة.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

14. النظرية النهائية: التعريف والأطروحة

الاسم. Moussaif Theory of Question-Governed World-Effect Intelligence - نظرية مساعف في الذكاء المحكوم بالسؤال وأثر العالم.

التعريف المركز. النظرية إطار يفسر الذكاء الوكالي الفتّاح بوصفه عملية شبكية ناشئة من سؤال حاكم يولد فرقاً فاعلاً، يقدر تعقيده عبر MCD/QMCD، يوجه الحاكمية والموارد والأدوات، ينتج فعلا أو اختبارا في العالم، ثم يستقبل أثر العالم لإعادة بناء الذاكرة والنموذج والسؤال، بحيث تظهر القدرة الفتّاحية عند عتبة تحول الأثر إلى سؤال أعلى، وتفشل النظرية عندما لا يضيف السؤال الحاكم أثرا قابلا للقياس فوق التخطيط والذاكرة والأدوات.

الأطروحة الجوهرية. الذكاء العام لا يقترب من الفتح إلا حين يمتلك قدرة مزدوجة: أن يسأل بما يكشف الفرق الفاعل، وأن يجعل أثر فعله في العالم يعيد تشكيل السؤال نفسه. لذلك ليست الحاكمية مجرد معيار داخلي، بل جسر بين السؤال والعالم. وليست الذاكرة مجرد تخزين، بل سجل لتحول السؤال عبر الفشل والنجاح.

ما لا تقوله النماذج السابقة بهذا التركيب. ReAct يربط التفكير بالفعل، لكن لا يجعل السؤال الحاكم مركز الحلقة. Reflexion يستعمل الذاكرة اللفظية للتعلم، لكن لا يفرض معيار أثر عالمي يفتح سؤالا أعلى. GraphRAG يمثل العلاقات، لكن لا يحدد متى تصبح علاقة ما «فرقا حاكما». QG-WEI يضع كل ذلك داخل دورة حاكمية واحدة.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

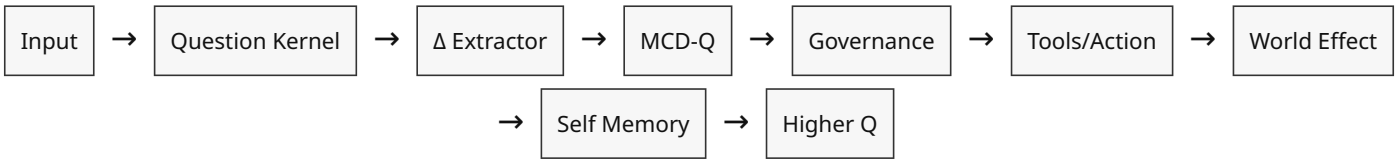
تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

15. آلية التشغيل والمعمارية العامة



المدخلات. مشكلة، هدف، سياق، وثائق، ذاكرة سابقة، قيود، ومخاطر. لا تعامل المدخلات كأوامر فقط، بل كعلامات على سؤال خفي ينبغي كشفه.

طبقة Kernel السؤال. تحول الطلب إلى سؤال حاكم قابل للتفكيك: ما الذي يجب أن يتغير في العالم أو في المعرفة إذا نجح الجواب؟ ما الفرق الذي يهم؟ ما معيار الفشل؟

مستخرج الفرق. يستخرج Δ بين الحالة الحالية والحالة المطلوبة، وبين النماذج المتنافسة، وبين الدليل والاستئناس، وبين الممكن والمثبت.

MCD-Q، يقدر كثافة الفرق، الحاجة إلى الأدوات، خطر الضجيج، وقابلية الاختبار.

الحاكمية. تختار الموارد: استرجاع، حساب، كتابة، تجربة، محكمة هدم، أو سؤال جديد. هنا يعمل Vascular Compute Router لا بوصفه موزع compute فقط، بل موزع انتباه ومسؤولية.

الفعل والأثر. ينتج النظام مخرجا أو فعلا أو اختبارا، ثم يقيس أثره: نجاح، فشل، أثر جانبي، تعارض، أو ظهور سؤال جديد. الأثر لا يختم الحلقة؛ بل يعيدها إلى الذاكرة والسؤال.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

16. الصياغة شبه الرياضية

$$I_{QW}(t) = \alpha QG(t) + \beta \Delta E(t) + \gamma MCD_{Q}(t) + \delta G(t) + \eta WE(t) + \rho SR(t) - \mu N(t)$$

يمثل I_{QW} قوة الذكاء المحكوم بالسؤال وأثر العالم عند لحظة t. QG جودة السؤال الحاكم، ΔE قوة استخراج الفرق الفاعل، MCD_{Q} كثافة التعقيد المرتبط بالسؤال، G الحاكمية، WE جودة قياس أثر العالم، SR قوة إعادة بناء الذاكرة، وN الضجيج والادعاء الزائد وسوء السؤال.

$$Q^{+} = \Phi(Q, W, E, F, R)$$

السؤال الأعلى Q^{+} يتولد من السؤال السابق Q، أثر العالم W، الدليل E، الفشل F، والذاكرة R. إذا كان Φ مجرد إعادة صياغة لغوية فليس لدينا ذكاء فتّاح. إذا كان Φ يعيد تحديد الفرق والمعيار والأداة، فنحن أمام انتقال حاكمي.

$$WE = \kappa_1 Outcome + \kappa_2 Surprise + \kappa_3 Transfer + \kappa_4 Safety - \kappa_5 SideEffect$$

أثر العالم ليس نتيجة واحدة. قد ينجح الوكيل في الهدف ويخلق أثرا جانبيا خطيرا؛ لذلك لا بد من تفكيك WE إلى: تحقق الهدف، المفاجأة التي علمتنا شيئا، قابلية نقل التعلم، السلامة، والأثر الجانبي. بهذا تدخل القيم والأمان في قلب النظرية لا في هامشها.

حد الصياغة. هذه صيغ إجرائية لتوجيه البحث، وليست معادلات مثبتة. قوتها في أنها تحدد متغيرات قابلة للتشغيل والاختبار، لا في أنها تمنح دقة عددية زائفة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

17. النظريات الخمس الكبرى المساعفية المتناسقة

النظرية	تعريفها	علاقتها بالأم
1. Moussaif Generative Question Governance Theory	السؤال ليس مدخلا بل حاكمية تولد الفرق وتحدد معيار الفعل.	تعطي QG-WEI رأس الحلقة.
2. Moussaif World-Effect Closure Theory	لا يكتمل النموذج إلا بإغلاقه عبر أثر قابل للملاحظة في العالم.	تعطي النظرية اختبارا خارجيا.
3. Moussaif Vascular Meta-Complexity Routing Theory	الموارد المعرفية توزع وعائيا حسب كثافة الفرق والخطر والقيمة.	تحول MCD إلى routing تشغيلي.
4. Moussaif Self-Reconstructive Memory Theory	الذاكرة الذكية تحفظ مسار إعادة البناء لا المعلومات فقط.	تجعل الأثر يتحول إلى تعلم.
5. Moussaif Opening Super-Governance Theory	الذكاء الفتّاح هو قدرة النظام على إنتاج سؤال أعلى بعد الهدم والأثر.	تعطي النظرية أفق ما بعد AGI كبرنامج بحث.

الاتساق. النظرية الأولى تولد السؤال، الثانية تختبره في العالم، الثالثة توزع الموارد، الرابعة تحفظ التعلم، والخامسة تصعد من سؤال إلى سؤال أعلى. بهذا لا تكون النظريات الخمس أسماء متجاورة، بل حلقات في دورة واحدة.

ما فوق النظرية الأم. النظرية الخامسة أعلى من QG-WEI لأنها لا تدرس حلقة واحدة فقط، بل تدرس قدرة النظام على إنشاء طبقات حاكمية فوق حاكمية السؤال نفسها: متى يكون سؤالنا عن السؤال خاطئا؟ ومتى تصبح الحاكمية محتاجة إلى حاكمية أعلى؟ هنا يظهر معنى الوعي/الذكاء الفائق كصعود في فضاء الحاكميات.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

18. تفصيل النظريات الخمس: الآلية والاختبار

1. نظرية حاكمية السؤال التوليدية. آليتها: Q يحدد Δ، وΔ يحدد الموارد. اختبارها: مقارنة وكلاء يملكون نفس الأدوات والذاكرة، لكن بعضهم يبدأ بسؤال حاكم مولد وبعضهم يبدأ بإجابة مباشرة. إذا تحسن التكيف لا مجرد جودة الصياغة، تقوى النظرية.

2. نظرية إغلاق أثر العالم. آليتها: لا تغلق الحلقة بالثقة الداخلية، بل بقياس أثر خارجي. اختبارها: مهام تتطلب فعلا في بيئة أو كود أو بحث، حيث يعاد إدخال النتيجة إلى النموذج. تضعف إن كان التقييم الداخلي يكافئ أثر العالم.

3. نظرية التوجيه الوعائي للتعقيد. آليتها: لا يوزع compute بالتساوي؛ العقد ذات MCD-Q أعلى تأخذ أدوات أعمق وذاكرة أوسع ومحكمة أقسى. اختبارها: قياس الكفاءة مقابل توزيع عشوائي أو ثابت للموارد.

4. نظرية الذاكرة المعيدة للبناء. آليتها: تحفظ الذاكرة: السؤال الأول، الفرضية، الاعتراض، الأثر، التعديل، السؤال الأعلى. اختبارها: قياس التعلم عبر مهام متباعدة زمنيا؛ هل يتكرر الخطأ نفسه أم يظهر نقل تعلم؟

5. نظرية الحاكمية الفتّاحية العليا. آليتها: حين يفشل معيار الفعل، لا يكتفي النظام بتغيير خطة؛ بل يصعد إلى حاكمية تسأل عن صحة السؤال والمعيار. اختبارها أصعب: مهام ذات أهداف ملتبسة حيث النجاح يتطلب إعادة تعريف المهمة نفسها لا حلها كما عرضت.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

19. النظريات الفرعية الاثنتا عشرة

1. **نظرية السؤال الخفي.** كل طلب يحمل سؤالا غير مصرح به قد يكون أصدق من السؤال الظاهر.
2. **نظرية الفرق الفاعل.** لا يعمل الذكاء على كل الفروق، بل على الفرق الذي يغير القرار.
3. **نظرية ضجيج السؤال.** الأسئلة البلاغية العالية قد تزيد الضجيج إن لم تحدد معيار أثر.
4. **نظرية معيار الأثر.** لا يسمى الأثر أثرا ذكائيا إلا إذا امتلك معيارا قابلا للقياس.
5. **نظرية العتبة الوكالية.** النظام ينتقل من جواب إلى وكالة عندما يختار أداة وفعل تحت عدم يقين.
6. **نظرية العتبة الفتّاحية.** النظام ينتقل من وكالة إلى فتح عندما يعيد بناء السؤال بعد الأثر.
7. **نظرية الذاكرة القضائية.** الذاكرة يجب أن تحفظ الاعتراضات وأسباب رفضها لا النتائج وحدها.
8. **نظرية Graph of Governance.** الأفكار والأدلة والأدوات تمثل كرسم علاقات حاكمية لا كمقاطع نصية.
9. **نظرية الانهيار الاحتمالي المنضبط.** QMCD ينهار لصالح نموذج فقط بعد دليل فاصل لا بعد جاذبية لغوية.
10. **نظرية الوعاء الحاكمي.** كل سؤال يعمل داخل وعاء: هدف، قيود، قيم، مصادر، تكلفة، خطر.
11. **نظرية أثر الفشل المنتج.** الفشل العالي الجودة ينتج سؤالا أعلى، أما الفشل الرديء فينتج اعتذارا أو تصحيحا سطحيا.
12. **نظرية محكمة السؤال.** السؤال نفسه يجب أن يحاكم قبل محاكمة الجواب: هل هو قابل للعمل؟ هل يخفي معيارا؟ هل يخلط مستويات؟

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

20. المفاهيم الجديدة أو المعاد ضبطها - قاموس تشغيلي

المفهوم	تعريفه التشغيلي	خطر سوء الاستعمال
السؤال الحاكم	سؤال يحدد الفرق، المعيار، الموارد، والأثر المطلوب	تحويله إلى بلاغة
الفرق الفاعل	فرق يغير خطة أو أداة أو حكم ثقة	اعتبار كل تفصيل فرقا
MCD-Q	تعقيد ميتا-تركيبي مشروط بجودة السؤال	رقمنة زائفة
أثر العالم	نتيجة خارجية تقوي/تكسر النموذج	اختزاله في نجاح ظاهري
ذاكرة إعادة البناء	ذاكرة تحفظ مسار التصحيح وأسبابه	أرشفة عادية باسم جديد
محكمة السؤال	اختبار السؤال قبل الجواب	تعطيل الفعل بكثرة النقد
التوجيه الوعائي	توزيع الموارد حسب العقد الحرجة	تفضيل التعقيد على البساطة
السؤال الأعلى	سؤال يولد بعد أثر أو فشل ويعيد تعريف المجال	تصعيد لفظي بلا اختبار
الوعاء الحاكمي	السياق الذي يعطي السؤال حدوده وقيمه	خلط السياق بالحقيقة
الفتح الذكائي	إنتاج مجال أسئلة وأدوات لا جواب واحد	ادعاء ما بعد AGI بلا دليل

تستمر المفاهيم في الورقة: ضجيج السؤال، معيار الأثر، الذاكرة القضائية، انهيار QMCD، أثر الفشل المنتج، Graph of Governance، العتبة الفتّاحية، الحاكمية العليا، أداة الهدم، بروتوكول الأثر، ومؤشر السؤال. كل مفهوم لا يعمل كتمييز أو أداة أو فرضية يجب ضغطه أو حذفه.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

21. الأدوات التقنية السبع المساعفية

الأداة	المدخلات	المخرجات
1. Moussaif Question Kernelizer	طلب، سياق، قيود، هدف	سؤال حاكم، أسئلة خفية، معيار أثر
2. Moussaif MCD-Q Scorer	سؤال، فروق، نماذج منافسة	تقدير كثافة الفرق والخطر والضجيج
3. Moussaif Vascular Compute Router	MCD-Q، تكلفة، مخاطر، زمن	خطة توزيع أدوات/ذاكرة/حساب
4. Moussaif GraphRAG Evidence Membrane	مصادر، مفاهيم، علاقات	رسم أدلة مع مراتب وثقة واعتراضات
5. Moussaif Demolition Court Protocol	نموذج مرشح، فرضيات، مخرجات	اعتراضات، تخفيض رتب، تعديلات
6. Moussaif World-Effect Loop Engine	فعل/مخرج، معيار أثر، بيئة	قياس أثر، مفاجأة، فشل، أثر جانبي
7. Moussaif Self-Reconstruction Memory Compiler	أثر، اعتراض، قرار، سؤال جديد	ذاكرة تطويرية وسؤال أعلى وقاعدة معرفة

التسلسل التقني. تبدأ الأداة الأولى بكشف السؤال؛ الثانية تقدر صعوبة الفرق؛ الثالثة تقرر أين تنفق الموارد؛ الرابعة تضبط الأدلة؛ الخامسة تهدم؛ السادسة تختبر الأثر؛ السابعة تحول النتيجة إلى ذاكرة وسؤال أعلى. بهذه الأدوات تصبح النظرية قابلة للتنزيل كمنظومة agents لا كخطاب فلسفي.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

22. تفصيل الأدوات: خطوات التشغيل وسوء الاستعمال

Question Kernelizer. خطواته: استخراج الطلب الظاهر، كشف السؤال الخفي، تحديد معيار الأثر، كتابة سؤال حاكم واحد وثلاثة أسئلة فرعية، ثم اختبار السؤال بمحكمة: هل يغير الفروق؟ سوء استعماله: إنتاج عناوين عميقة بلا معيار.

MCD-Q Scorer. خطواته: عد الفروق، تصنيف المستويات، تقدير العتبات، تقدير الحاجة للأدلة، وطرح ضجيج السؤال. سوء استعماله: تحويله إلى رقم قطعي بلا بيانات.

Vascular Compute Router. خطواته: ترتيب العقد حسب MCD-Q، ربط كل عقدة بأداة، تحديد عمق التفكير، تحديد نقطة توقف. سوء استعماله: تضخيم المسائل البسيطة لأن اسمها كبير.

GraphRAG Evidence Membrane. خطواته: تحويل المصادر إلى عقد، العلاقات إلى حواف، الدعاوى إلى مراتب، الاعتراضات إلى حواف مضادة. سوء استعماله: إغراق الرسم ببيانات بلا حاكمية.

Demolition Court. خطواته: بناء أقوى اعتراض، فحص الخلط بين السبب والشرط، تخفيض الادعاءات، اقتراح اختبار. سوء استعماله: السلبية المعطلة.

World-Effect Loop Engine. خطواته: تحديد الفعل، بيئة القياس، الأثر المتوقع، الأثر الفعلي، المفاجأة، والأثر الجانبي. سوء استعماله: اختزال العالم في metric واحد.

Self-Reconstruction Memory Compiler. خطواته: تسجيل النسخة الأولى، الاعتراض، أثر العالم، التعديل، السؤال الأعلى. سوء استعماله: حفظ log طويل بلا استخلاص حاكمي.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

23. المقاييس والمؤشرات الأولية

المؤشر	ما يقيسه	مؤشراته الفرعية
Question Governance Index - QGI	قوة السؤال الحاكم	وضوح، فرق، معيار أثر، قابلية هدم، فتح سؤال أعلى
World-Effect Reliability - WER	قابلية أثر العالم للاعتماد	قياس خارجي، تكرار، أثر جانبي، مفاجأة، نقل تعلم
MCD-Q Operational Score	كثافة التعقيد المشروط بالسؤال	D/I/T/A/P/C/N + ضجيج السؤال
Self-Reconstruction Gain - SRG	تحسن النموذج بعد الفشل	عدم تكرار الخطأ، جودة السؤال الأعلى، نقل التعلم
Demolition Resistance Score - DRS	مقاومة النموذج للهدم	اعتراضات قوية، تعديلات، اختبارات فاصلة، حدود صريحة
Opening Intelligence Delta - OID	قدرة النموذج على فتح مجال أسئلة	أسئلة جديدة، أدوات جديدة، فروق جديدة، برنامج بحث
Vascular Efficiency Ratio - VER	كفاءة توزيع الموارد	أثر/تكلفة، تقليل أدوات غير لازمة، دقة routing

هذه المؤشرات لا تدعي الدقة النهائية. فائدتها أنها تمنع النظرية من البقاء في مستوى «الفكرة الجميلة». كل مؤشر يحتاج لاحقا إلى datasets، بروتوكولات، مصححين بشريين، ومهام ablation. أهم قاعدة: لا قيمة لمؤشر لا يميز بين نموذجين متنافسين.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

24. الفرضيات البحثية المصنفة

الفئة	الفرضية	اختبارها
قوية	إضافة طبقة سؤال حاكم تحسن اختيار الأدوات في المهام متعددة الخطوات.	مقارنة وكلاء بأدوات واحدة مع/بدون Q Kernelizer
قوية	قياس أثر العالم يقلل الثقة الزائفة في الاستدلال الداخلي.	مهام كود/بحث مع feedback خارجي
قوية	ذاكرة إعادة البناء تقلل تكرار الأخطاء عبر محاولات متباعدة.	تجارب Reflexion-like مع سجل حاكمي
متوسطة	MCD-Q أفضل من MCD العام في routing الموارد.	قياس تكلفة/أثر على مهام متنوعة
متوسطة	محكمة السؤال تكشف أخطاء مبكرة لا تكشفها محكمة الجواب.	تحليل أخطاء prompt/task specification
متوسطة	GraphRAG Evidence Membrane يحسن الأسئلة العلائقية أكثر من RAG الخطي.	Multi-hop QA وcase reasoning
متوسطة	السؤال الأعلى يظهر أكثر بعد الفشل المنتج لا بعد النجاح السهل.	تحليل سجلات وكلاء طويلة الأفق
ضعيفة	يمكن استعمال QGI كمؤشر عام للذكاء الفتّاح.	يحتاج معايرة كبيرة
ضعيفة	كل وعي فائق يحتاج حاكمية سؤال.	فرضية فلسفية تحتاج نمذجة عصبية/معرفية
تخمينية	الحاكمية الحاكمية هي آلية صعود الذكاء الفتّاح.	اختبارها في agents تعيد تعريف معاييرها

تضاف إلى هذه الفرضيات: أثر السؤال الخفي في تقليل سوء الفهم، أثر الذاكرة القضائية في منع hallucination المتكرر، أثر هدم فكرة الخرق في تخفيض الادعاء الزائد، أثر معيار الأثر على السلامة، وأثر routing الوعائي على اقتصاد الحساب.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

25. التنبؤات الفارقة التسعة

1. في مهام GAIA-like، سيحسن Question Kernelizer الأداء أكثر في الأسئلة ذات هدف خفي لا في الأسئلة المباشرة.
2. إزالة World-Effect Loop ستزيد الثقة في إجابات غير مختبرة حتى لو بقيت الذاكرة والأدوات.
3. إزالة Self-Reconstruction Memory ستجعل الأخطاء المفاهيمية تعود بعد عدة مهام، لا مباشرة فقط.
4. MCD-Q routing سيخفض استعمال الأدوات غير الضرورية مقارنة بروتر ثابت في مهام مختلطة الصعوبة.
5. محكمة السؤال ستكشف أخطاء task framing قبل التنفيذ أكثر من محكمة هدم بعد الجواب.
6. GraphRAG Evidence Membrane سيتفوق في المسائل التي تحتاج علاقات واعتراضات، لا في الاسترجاع البسيط.
7. في بيئات ARC-AGI-3-like، وجود طبقة سؤال عن الهدف الخفي سيحسن الاستكشاف عندما لا تعطى التعليمات صراحة.
8. الأسئلة البلاغية العالية بلا معيار أثر ستزيد زمن التنفيذ ولا تحسن النتائج، ما يثبت خطر QNoise.
9. النظام الذي يولد سؤالا أعلى بعد الفشل سينقل التعلم إلى مجال جديد أفضل من نظام يصحح الخطة فقط.

طابع الفارق. هذه التنبؤات لا تقول فقط «النظام يتحسن»، بل تحدد أين يتحسن، ومتى لا يتحسن، وما الطبقة التي إذا أزيلت ينبغي أن يضعف الأداء بسببها.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

26. محكمة الهدم الأولى والثانية

هدم المادة الخام. الاعتراض الأول: ربما السؤال مجرد إعادة تسمية للهدف أو prompt. الجواب: إذا لم ينتج السؤال فرقا حاكما ومعيار أثر فهو فعلا مجرد prompt؛ لذلك تشترط النظرية QGI. الاعتراض الثاني: World-Effect Loop قد يكون اسما للتقييم. الجواب: نعم إن بقي metric خارجي فقط؛ أما في النظرية فهو تقييم يعيد بناء السؤال والذاكرة.

الاعتراض الثالث: MCD قد يبدو مقياسا زخرفيا. الجواب: يستعمل هنا كمصفوفة نقدية، لا كرقم نهائي. الاعتراض الرابع: الذكاء الفتّاح قد يكون طموحا غامضا. الجواب: يخفض إلى قدرة محددة: فتح سؤال أعلى وأداة أو فرضية أو برنامج بحث بعد الأثر.

هدم النماذج الثلاثة. النموذج المحافظ يسقط جزئيا لأنه لا يفسر السؤال الخفي. النموذج التركيبي يحتاج دمجا لأنه غني بلا مركز. النموذج الاختراقي يبقى واعدا لكنه يحتاج حماية من تضخم السؤال. النتيجة: نحتفظ به كنظرية أم معدلة، بشرط أن تكون كل دعوى قابلة لاختبار ablation.

الاعتراض	القوة	التعديل
السؤال = هدف فقط	قوي	تعريف السؤال الحاكم بمعيار فرق وأثر
الأثر = تقييم عادي	متوسط	اشتراط أن يعيد الأثر بناء السؤال
MCD غير مقاس	قوي	استعماله كأداة تقديرية لا metric نهائي
النظرية تجمع المعروف	قوي	إبراز العلاقة الجديدة: Q يحكم WE وSR

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

27. محكمة الهدم الثالثة: أقوى 12 اعتراضا على النظرية

1. **ليست جديدة.** قد تكون تجميعا لـ ReAct وReflexion وRAG. التعديل: الجدة في السؤال الحاكم كعامل routing ومعيار أثر.
2. **غير قابلة للقياس.** التعديل: QGI/WER/SRG واختبارات ablation.
3. **تضخم فلسفي.** التعديل: منع ادعاء الوعي وإبقاءه كفرضية.
4. **السؤال قد يبطئ الأداء.** التعديل: إدخال QNoise وكلفة السؤال.
5. **الأثر العالمي قد يكون مكلفا أو خطيرا.** التعديل: sandbox، محاكاة، تقييم آمن.
6. **الذاكرة قد تراكم أخطاء.** التعديل: ذاكرة قضائية بمراتب دليل.
7. **الحاكمية غامضة.** التعديل: تعريفها كاختيار معيار وموارد وحدود فعل.
8. **لا تعمل في المهام البسيطة.** الجواب: ليست مطلوبة هناك؛ شرط حدود.
9. **قد تنتج أسئلة لا نهائية.** التعديل: نقطة توقف: أثر/تكلفة/خطر.
10. **قد يختلط الأثر بالقيمة.** التعديل: فصل نتيجة تقنية عن أثر أخلاقي وأمني.
11. **قد تفشل خارج اللغة.** التعديل: تحويل السؤال إلى representation لا لفظ فقط.
12. **قد لا تتفوق تجريبيا.** النتيجة: تخفض إلى إطار تنظيمي لا نظرية فارقة.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

28. محكمة هدم فكرة الخرق والنسخة المعدلة

هل وقع خرق فعلا؟ الخرق ليس في القول إن السؤال مهم، ولا في القول إن العالم يختبر الذكاء. الجديد الحقيقي المحتمل هو ربط السؤال بأثر العالم عبر حلقة حاكمية كاملة: السؤال يحدد الفرق، الفرق يوجه MCD-Q، MCD-Q يوجه الموارد، الموارد تنتج فعلا، الأثر يعيد بناء الذاكرة والسؤال. هذا تركيب له قابلية اختبار، ولذلك يمكن لمتخصص صارم أن يرفضه لكنه يحترم وضوح شروطه.

ما الجزء الذي يجب تخفيضه؟ كل كلام عن «جوهر الوعي» يخفض إلى فرضية فلسفية/معرفية. كل كلام عن «تحقيق AGI» يخفض إلى برنامج بحث. كل metric يخفض إلى مؤشر أولي. كل نظرية فرعية تبقى أداة بناء لا إثباتا.

النسخة المعدلة بعد الهدم. QG-WEI هي إطار معماري-إبستمولوجي ناشئ لا يدعي أنه شرط كاف للذكاء العام، بل يقترح أن جودة السؤال الحاكم وقياس أثر العالم وذاكرة إعادة البناء هي متغيرات مفقودة أو ناقصة التشغيل في كثير من معماريات الوكلاء. تقوى النظرية إذا أثبتت هذه المتغيرات فارقا في مهام طويلة الأفق غير مألوفة، وتضعف إذا لم تضف شيئا فوق التخطيط والأدوات والذاكرة.

> **النموذج الأكثر تواضعا والأقوى:** ليست النظرية «سر AGI»، بل «معمارية مرشحة لرفع قدرة الوكيل على تحويل الفشل والأثر إلى سؤال أعلى قابل للعمل».

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

29. بروتوكولات الاختبار والتقييم

اختبار 1: Ablation Loop. بناء أربعة وكلاء: كامل QG-WEI، بلا Question Kernelizer، بلا World-Effect Loop، بلا Self-Reconstruction Memory. تعطى لهم مهام بحثية/كودية/بيئية طويلة. تقاس الدقة، الكلفة، الأداة المختارة، عدد الأخطاء المتكررة، وجود سؤال أعلى.

اختبار 2: Hidden Goal Environments. بيئات لا تعطي الهدف صراحة، مستوحاة من اتجاه ARC-AGI-3 في الاستكشاف والنمذجة والاستدلال على الأهداف. الفرضية: طبقة السؤال الحاكم يجب أن تظهر أثرها هنا أكثر من الأسئلة المباشرة.

اختبار 3: Evidence Graph Stress. مسائل تحتاج علاقات مصادر متناقضة. يقارن GraphRAG Evidence Membrane بRAG خطي. المعيار ليس فقط صحة الجواب، بل صحة ترتيب الأدلة والاعتراضات.

اختبار 4: Long-Horizon Error Recurrence. يعطى الوكيل سلسلة مهام متشابهة جزئيا. تقاس عودة الخطأ نفسه بعد feedback. إذا كانت ذاكرة إعادة البناء فعالة، ينبغي أن ينخفض تكرار الخطأ المفاهيمي.

المقياس	ما يفضله QG-WEI	ما يهدمه
تحسن تحت هدف خفي	طبقة السؤال	عدم فرق عن baseline
انخفاض خطأ متكرر	ذاكرة إعادة البناء	عودة الخطأ نفسه
أثر/تكلفة أفضل	routing وعائي	كلفة أعلى بلا تحسن
سؤال أعلى حقيقي	ذكاء فتّاح	إعادة صياغة لفظية فقط

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

30. التطبيقات في بناء جوانب من الذكاء العام الفتّاح

1. وكلاء بحث علمي. يبدأ الوكيل بسؤال حاكم، يستخرج فرق الأدبيات، يسترجع GraphRAG، يهدم الفرضية، ثم ينتج تجربة أو مراجعة. الأثر العالمي هو قبول/رفض أدلة أو نتائج تجريبية أو نقد متخصص.

2. وكلاء برمجة طويلة الأفق. في SWE-bench-like tasks، لا يكفي patch. السؤال الحاكم: ما السلوك الذي يجب أن يتغير؟ ما الاختبار الذي يثبت ذلك؟ ما الأثر الجانبي المحتمل؟ بعد فشل الاختبارات، لا تعدل patch فقط؛ عدل فهم السؤال.

3. أنظمة تعليم ذكية. السؤال الحاكم عند المتعلم قد يكون خاطئا. النظام لا يجيب فقط، بل يعيد بناء سؤال المتعلم ويقيس أثر ذلك على انتقال الفهم.

4. علاج معرفي/نفسي حاسوبي آمن. لا يقدم تشخيصا، بل يساعد في إعادة بناء السؤال الداخلي: ما الفرق بين الشعور والحكم؟ ما أثر الفكرة في السلوك؟ هنا يجب وضع حدود طبية وأخلاقية صارمة.

5. HyperKB كذاكرة مدرسة. كل ورقة أو تجربة تدخل في قاعدة معرفة مع مراتب دليل ومحاكم هدم وسؤال أعلى. هكذا يتحول المشروع من نصوص إلى نظام تشغيل معرفي.

6. حوكمة السلامة. الأثر العالمي ليس فقط نجاحا. قد ينجح الوكيل في هدف ضار. لذلك تكون Safety-Effect جزءا من WE، لا طبقة بعدية.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

31. البرنامج البحثي: سنة، ثلاث سنوات، عشر سنوات

خطة سنة. بناء prototype للأدوات السبعة، ثم اختبار ablation على مهام بحثية وكودية صغيرة. إنتاج مقال أول عن QGI وMCD-Q. جمع سجلات: السؤال الأول، الفروق، الأدوات، الأثر، السؤال الأعلى. أول اعتراض يجب فحصه: هل طبقة السؤال تضيف فعلا أم تحسن الصياغة فقط؟

خطة ثلاث سنوات. بناء HyperKB مساعفي للفرضيات والأدوات والأدلة. تطوير benchmark صغير باسم QG-WEI-Bench يضم أهدافا خفية، مهام world-effect، ومهام ذاكرة إعادة بناء. مقارنة النظام مع ReAct/Reflexion/RAG baselines. تطوير مقاييس QGI/WER/SRG بمعايرة بشرية.

خطة عشر سنوات. تحويل النظرية إلى مدرسة بحثية في الذكاء الفتّاح: كتب، أدوات مفتوحة، benchmark، شراكات، ونظام OS معرفي. النسخة المتقدمة يجب أن تدرس حاكمية الحاكمية: كيف يحاكم النظام أسئلته ومعاييره ومقاييس أثره؟ التطبيق الأعلى: وكلاء لا يجيبون عن العالم فقط، بل يبنون برامج بحث تتعلم من أثرها في العالم.

المحور	السؤال	المنهج
قريب	هل Q Kernelizer يحسن الأداء؟	Ablation
متوسط	هل SR Memory تنقل التعلم؟	Longitudinal agent logs
بعيد	هل الحاكمية العليا تنتج فتحا مجاليا؟	Benchmarks أهداف ملتبسة
مقارن	QG-WEI مقابل Reflexion/ToT/RAG	مقارنة مضبوطة

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

32. تحويل النظرية إلى نواة قاعدة معرفة HyperKB

الكيانات. سؤال حاكم، سؤال خفي، فرق فاعل، MCD-Q، نموذج مرشح، أداة، مصدر، أثر عالم، اعتراض، ذاكرة إعادة بناء، سؤال أعلى، فرضية، مقياس، حد فشل.

العلاقات. سؤال A يكشف فرق B عبر منظور C. فرق B يرفع MCD-Q إذا زادت كثافة المستويات. أداة H تقيس أثر I عبر مؤشرات J. فرضية F تنهار إذا تحقق اعتراض G. أثر العالم W يولد سؤالا أعلى Q^+ إذا غير معيار النجاح أو كشف فرقا غائبا.

القواعد. إذا غاب معيار الأثر، يخفض السؤال إلى سؤال لغوي لا حاكم. إذا لم يسجل سبب الفشل، لا تدخل النتيجة في ذاكرة إعادة البناء. إذا زاد QNoise على فائدة السؤال، يجب تبسيط السؤال أو النزول إلى فعل مباشر. إذا لم يتفوق QG-WEI في ablation، تخفض النظرية إلى إطار تنظيمي.

العقدة	الخصائص	الحواف
Question	وضوح، حاكمية، ضجيج، معيار أثر	generates → Difference
Difference	نوع، مستوى، خطورة، تكلفة	scored by → MCD-Q
Tool	نوع، كلفة، ثقة، خطر	selected by → Governance
WorldEffect	نتيجة، مفاجأة، أثر جانبي	updates → Memory
Memory	نسخة، هدم، تعديل، سؤال أعلى	produces → HigherQuestion

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

33. سجل البناء المعرفي

الافتراضات. افترضت الورقة أن مشروع مساعف يمتلك عائلة مفاهيمية متماسكة حول MCD/QMCD/MCAI/HAKIM/World-Effect/HyperKB. وافترضت أن القيمة البحثية ليست في إثبات AGI، بل في تحويل هذه العائلة إلى نظرية قابلة للهدم.

المادة الصلبة. الصلب هو: الفرق الفاعل، الحاكمية، MCD كعدسة، أثر العالم كاختبار، الذاكرة كإعادة بناء، ومحكمة الهدم كضبط. **المادة المخفضة.** عبارات الوعي الفائق والذكاء الفتّاح خفضت إلى أفق وبرنامج بحث إلا حيث أعطيت آلية.

النماذج البديلة. اختبرت الورقة نموذجا محافظا ونموذجا تركيبيا ونموذجا اختراقيا. اختير النموذج الاختراقي بعد تعديله لأنه يعطي مبدأ مولدا، لكنه أبقي تحت شرط الاختبار.

أضعف حلقة. القياس التجريبي لجودة السؤال الحاكم. **أقوى نقطة اختراق.** تحويل أثر العالم إلى مولد سؤال أعلى، لا مجرد feedback. **ما يلزم للتحكيم.** مصادر أكثر، تنفيذ أدوات، ablation ،benchmarks، مراجعة متخصصين في agents وcognitive science وAI safety.

النسخة القادمة المطلوبة. بناء QG-WEI-Bench صغير، ثم paper تجريبي يختبر الأدوات السبع على مهام بحث/كود/استكشاف.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

34. اختبار الجودة النهائي

المعيار	الدرجة قبل التحسين	موضع التحسين	بعد التحسين
وضوح الوضع الأنطولوجي	4/5	توضيح أنها عملية شبكية وكالية	5/5
صرامة مراتب المعرفة	8/10	خفض دعاوى الوعي وAGI إلى فرضيات	9/10
تصفية المادة الخام	8/10	تمييز الصلب والضعيف والتخميني	9/10
خريطة المتغيرات	8/10	إضافة متغيرات وسيطة ومخفية	9/10
النماذج المتنافسة	8/10	إضافة نموذج محافظ وتركيبي	9/10
أصالة النظرية	12/15	تحديد الجديد: Q يحكم WE وSR	13/15
قابلية الاختبار	7/10	إضافة ablation وبروتوكولات	9/10
محكمة الهدم	8/10	إضافة 12 اعتراضا وهدم الخرق	9/10
الأدوات والمقاييس	8/10	تدقيق الأدوات السبعة والمؤشرات	9/10
البرنامج البحثي	4/5	تقسيم سنة/ثلاث/عشر	5/5
غياب الحشو	4/5	ضغط اللغة إلى آليات وجداول	5/5

النتيجة النهائية: 91/100. موضع الضعف المتبقي هو التجريب: النظرية قوية كإطار توليدي منضبط، لكنها لا تصبح علما محكما إلا بعد تنفيذ أدواتها واختبارها.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

35. الخاتمة العلمية

أصبح لدينا إطار واضح: **الذكاء المحكوم بالسؤال وأثر العالم**. قوته أنه لا يطلب من النموذج أن يكون عميقا لغويا، بل أن يحول السؤال إلى فرق، والفرق إلى حاكمية، والحاكمية إلى فعل، والفعل إلى أثر عالمي، والأثر إلى ذاكرة، والذاكرة إلى سؤال أعلى. بهذه الدورة ينتقل الذكاء من حل مسائل إلى فتح مجال المسألة نفسها.

القيمة النظرية هي إعادة ترتيب قطع موجودة في أدبيات agents والتفكير والاسترجاع داخل قانون واحد: لا سؤال حاكم بلا أثر، ولا أثر مولد بلا ذاكرة إعادة بناء، ولا ذاكرة ذكية بلا محكمة هدم، ولا ذكاء فتّاح بلا سؤال أعلى. القيمة التقنية هي الأدوات السبع التي تجعل النظرية قابلة للتحويل إلى agentic architecture. والقيمة البحثية هي الفرضيات والتنبؤات التي تجعلها قابلة للنقد.

حدودها واضحة: ليست إثباتا للوعي، ولا تحقيقا للذكاء العام، ولا بديلا عن الأدبيات، ولا metric نهائيا. إنها نظرية ناشئة منضبطة تسعى إلى تحديد متغير مفقود: **جودة السؤال الذي يقود أثر العالم**. أول اختبار حاسم لها هو تجربة إزالة طبقات السؤال والأثر والذاكرة لمعرفة هل تنقص القدرة على التكيف فعلا.

> **الخلاصة المكثفة:** الذكاء الفتّاح لا يسأل ليجيب فقط؛ يسأل ليعرف أي فرق يستحق الفعل، ثم يجعل العالم يرد عليه، ثم يجعل رد العالم يفتح سؤالا أعلى.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

36. المراجع المختارة

1. Yao, S. et al. ReAct: Synergizing Reasoning and Acting in Language Models. arXiv:2210.03629, 2022.
2. Schick, T. et al. Toolformer: Language Models Can Teach Themselves to Use Tools. arXiv:2302.04761, 2023.
3. Shinn, N. et al. Reflexion: Language Agents with Verbal Reinforcement Learning. arXiv:2303.11366, 2023.
4. Park, J. S. et al. Generative Agents: Interactive Simulacra of Human Behavior. arXiv:2304.03442, 2023.
5. Yao, S. et al. Tree of Thoughts: Deliberate Problem Solving with Large Language Models. arXiv:2305.10601, 2023.
6. Wang, G. et al. Voyager: An Open-Ended Embodied Agent with Large Language Models. arXiv:2305.16291, 2023.
7. Besta, M. et al. Graph of Thoughts: Solving Elaborate Problems with Large Language Models. arXiv:2308.09687, 2023.
8. Liu, X. et al. AgentBench: Evaluating LLMs as Agents. arXiv:2308.03688 / ICLR 2024.
9. Jimenez, C. E. et al. SWE-bench: Can Language Models Resolve Real-World GitHub Issues? arXiv:2310.06770, 2023.
10. Asai, A. et al. Self-RAG: Learning to Retrieve, Generate, and Critique through Self-Reflection. arXiv:2310.11511 / ICLR 2024.
11. Mialon, G. et al. GAIA: a benchmark for General AI Assistants. arXiv:2311.12983, 2023.
12. Han, H. et al. Retrieval-Augmented Generation with Graphs (GraphRAG). arXiv:2501.00309, 2025.
13. Wu, J. et al. Agentic Reasoning: Reasoning LLMs with Tools for the Deep Research. arXiv:2502.04644, 2025.
14. Wei, T. et al. Agentic Reasoning for Large Language Models. arXiv:2601.12538, 2026.
15. ARC Prize Foundation. ARC-AGI-3: A New Challenge for Frontier Agentic Intelligence. arXiv:2603.24621, 2026.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

37. ملخص شامل محيط بعد الورقة

تؤسس الورقة نظرية مساعفية ترى أن الذكاء المتقدم لا ينتقل إلى مستوى الفتح بمجرد امتلاك أدوات أو ذاكرة أو قدرة استدلال، بل عندما يصبح السؤال نفسه طبقة حاكمية تقود استخراج الفروق، وتحدد معيار الأثر، وتوزع الموارد، وتستقبل رد العالم، ثم تعيد بناء السؤال. النظرية الأم QG-WEI تضغط مشروع MCD/QMCD/MCAI/HAKIM/World-Effect/HyperKB في دورة واحدة: سؤال حاكم، فرق فاعل، تقدير تعقيد، حاكمية، أداة/فعل، أثر عالمي، ذاكرة إعادة بناء، سؤال أعلى.

النظريات الخمس المساندة تنظّم البناء: حاكمية السؤال التوليدية، إغلاق أثر العالم، التوجيه الوعائي للتعقيد، الذاكرة المعيدة للبناء، والحاكمية الفتّاحية العليا. الأدوات السبع تجعل النظرية قابلة للتطبيق: Kernelizer للسؤال، Scorer لـMCD-Q، Router وعائي، World-Effect Engine، Demolition Court، Evidence Membrane، وMemory Compiler. المقاييس السبعة تمنع البلاغة: VER، OID، DRS، SRG، MCD-Q، WER، QGI.

أهم ما تضيفه الورقة هو تحويل «السؤال» من فكرة فلسفية إلى عامل هندسي: يقاس بجودة كشفه للفرق، وبقدرته على توليد أثر قابل للملاحظة، وبإنتاجه سؤالا أعلى بعد الفشل أو النجاح. وأهم حدودها أنها تحتاج تنفيذا وتجارب؛ لذلك تقدم نفسها كبرنامج بحث، لا كنتيجة نهائية. أول تجربة حاسمة: مقارنة وكلاء متساوين في الأدوات والذاكرة، مع إزالة طبقة السؤال أو الأثر أو ذاكرة إعادة البناء.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

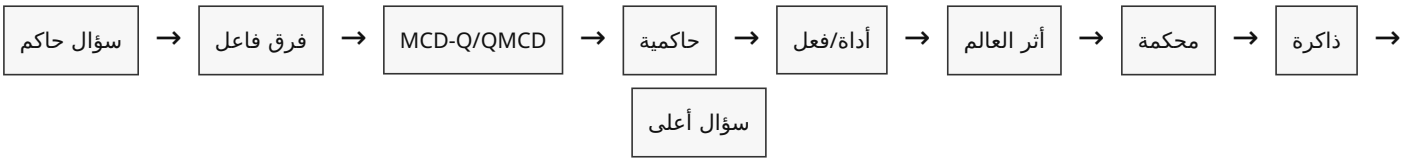
صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

38. الهندسة المعرفية الشاملة للنظرية



طبقة المعرفة	الكيانات	العلاقات	المخاطر
طبقة السؤال	ظاهر، خفي، حاكم، أعلى	يفتح/يضبط/يهدم	بلاغة السؤال
طبقة الفرق	فرق سببي، مفهومي، عملي، قيمي	يحدد العمل	تضخيم التفاصيل
طبقة القياس	MCD-Q, QGI, WER	تقدر ولا تثبت نهائيا	دقة زائفة
طبقة الفعل	أداة، بحث، كود، تجربة، قرار	يمتحن السؤال	أثر جانبي
طبقة العالم	نجاح، فشل، مفاجأة، نقل تعلم	يعيد بناء النموذج	اختزال العالم في metric
طبقة الذاكرة	نسخة، اعتراض، تعديل، سؤال أعلى	تحفظ مسار التحول	أرشفة بلا حكم

خريطة العمل اللاحق. المرحلة القادمة ليست تكبير النص، بل بناء نموذج أولي: أدوات صغيرة، Benchmark صغير، سجلات تشغيل، ثم ورقة تجريبية. حينها تنتقل النظرية من تأسيس مفاهيمي إلى برنامج تقني قابل للمقارنة.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

39. ملحق أ: قالب تشغيل QG-WEI للوكيل

1. استخرج الطلب الظاهر في جملة واحدة.
2. اكتب السؤال الخفي: ما الذي يريد المستخدم تغييره حقا؟
3. اكتب السؤال الحاكم: ما الفرق الذي إذا فهمناه تغير الحل؟
4. حدد معيار أثر العالم: كيف نعرف أن العمل نجح؟
5. استخرج خمسة فروق: مفهومي، سببي، عملي، قيمي، مصدري.
6. قدر MCD-Q لكل فرق: كثافة، خطر، حاجة لأداة، حاجة لمصدر.
7. اختر الأدوات: بحث، كود، حساب، RAG، GraphRAG، محكمة هدم.
8. ابن نموذجا مرشحا ونموذجا منافسا أبسط.
9. فعّل محكمة السؤال: هل السؤال نفسه صحيح؟
10. فعّل محكمة النموذج: ما الذي يكسره؟
11. نفذ الفعل أو اخرج المنتج.
12. قِس أثر العالم أو أثر الاختبار.
13. اكتب سجل إعادة البناء: ما تغير ولماذا؟
14. ولد سؤالا أعلى أو صرح بأن الأثر لا يكفي.

هذا القالب هو الصيغة العملية المختصرة للنظرية داخل أي agent: لا يبدأ بالجواب، ولا ينتهي بالمخرج، بل يبدأ بالسؤال الحاكم وينتهي بسؤال أعلى أو بحد معرفي صريح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

40. ملحق ب: جدول النظريات والأدوات والاختبارات

المكون	الوظيفة	اختبار الصدق	علامة الفشل
Q Governance	ضبط السؤال	تحسن في الأهداف الخفية	لا فرق عن prompt عادي
World-Effect Closure	إغلاق النموذج بأثر خارجي	انخفاض ثقة زائفة	metric داخلي يكفي
Vascular Routing	اقتصاد الموارد	أثر/تكلفة أفضل	كلفة أعلى بلا تحسن
Self-Reconstructive Memory	تعلم من الفشل	انخفاض خطأ متكرر	تكرار نفس الخطأ
Opening Super-Governance	صعود سؤال أعلى	إعادة تعريف مهمة ملتبسة	إعادة صياغة فقط
Demolition Court	منع التضخم	خفض ادعاءات وتعديل نموذج	نقد شكلي بلا أثر
Evidence Membrane	ضبط المصادر والعلاقات	تحسن multi-hop	فوضى مصادر

كل خلية في هذا الجدول يمكن أن تصبح بطاقة داخل HyperKB. بهذا لا تبقى الورقة نصا، بل تتحول إلى نظام معرفة: المكون له وظيفة، اختبار، وفشل. هذه هي روح البرنامج: كل مفهوم يعمل أو يخرج.

تطبيق مصغر. في خطة بحث، الجواب السريع ينتج فهرسا؛ أما QG-WEI فيسأل عن الفرق الحاكم ومعيار الأثر قبل اختيار المصادر والأدوات، ثم يجعل الأثر يعيد بناء السؤال لا مجرد تحسين الصياغة.

توسيع تشغيلي. قيمة هذا الموضع لا تظهر في التعريف وحده، بل في قدرته على تغيير سلوك الوكيل عند التنفيذ. فإذا بقي المفهوم وصفا عاما لا يغير اختيار الأداة أو ترتيب الدليل أو معيار الفشل، وجب تخفيضه إلى استعارة. أما إذا غيّر مسار البحث أو قلل خطأ متكررا أو كشف سؤالا خفيا، فإنه يصبح جزءا من البنية التشغيلية للنظرية.

تفصيل حاكمي. الحاكمية هنا آلية اختيار: ما الذي يستحق الانتباه، أي مصدر يدخل، أي اعتراض يقدم، وأي أثر يعد نجاحا. كلما صار الاختيار أوضح، انخفض الضجيج وارتفعت قابلية إعادة البناء بعد الفشل.

صلة بالنظام العام. هذا القسم يخدم الدورة الكبرى: سؤال، فرق، تقدير، حاكمية، فعل، أثر، ذاكرة، سؤال أعلى. لذلك لا يقرأ كجزيرة مستقلة، بل كعقدة في graph معرفي يولد ويقيس ويهدم ويفتح.

حد منهجي. لا يجوز استعمال هذا الجزء لإثبات أن النظام واع أو عام الذكاء بذاته. أقصى ما يثبته عند الاختبار هو أن طبقة معينة حسنت أداء الوكيل أو جعلت فشله أكثر إنتاجا.