DOI: http://dx.doi.org/10.33948/sjes-ksu-3-21-4

طبيعة تبلور التميز المهني وجودة الإنتاج المعرفي لدى الأطباء، نظرية مجذَّرة بنائية

أ. ملاك بنت عبدالعزيز العبداللطيف[1] أ.د. عبدالله بن محمد الجغيمان[2]

(قدم للنشر 1446/07/22هـ -وقبل 18 /01/ 1447هـ)

المستخلص: يهدف البحث إلى استقصاء تبلور التميز المهني وجودة الإنتاجية المعرفية للأطباء المتميزين. ولتحقيق ذلك، اعتمد المنهج النوعي استنادًا إلى تصميم النظرية المجذَّرة البنائية؛ إذ تم إجراء مقابلة فردية مكثفة مع ستة أطباء استشاريين متميزين: ثلاثة من الذكور وثلاثة من الإناث. أسفرت النتائج عن وصف للسياق الدينامي للتميز في المهنة والإنتاجية المعرفية، الذي تضمن ثلاثة مفاهيم محورية؛ أولًا: السياق الحاضن للتميز خلال مرحلة التعليم العام، وهي المرحلة التي تُعِد الأفراد لدخول المجال الطبي. ثانيًا: السياق المنتج للتميز؛ إذ يمر الطبيب بأربع مراحل للتميز: التمكن، والخبرة، والاحتراف، والتميز. ويتسم هذا السياق الدينامي، في كلا الجانبين (الحاضن للتميز، والمنتج له) بخاصيتين أساسيتين: عناصر التفاعل، والعمليات التكيُّفية، ولكل خاصية خصائص فرعية. ثالثًا: ديناميكيات التميز، يتناول هذا المفهوم وصفًا لطبيعة التفاعل بين الخصائص والعناصر المختلفة. توصي الدراسة ببرامج تعزز ميول المؤهلين للطب وتدعم تميزهم، وتقترح مزيدًا من البحث حول العوامل المؤثرة في استمرار التميز الطبي.

الكلمات المفتاحية: النظرية المجذرة، التميز المهني، الإنتاجية المعرفية، سياق التميز.

The Nature of Professional Excellence Formation and Cognitive Productivity Among Physicians: A Constructivist Grounded Theory

Malak A. Alabdulatif[1] *Abdullah M. Aljughaiman[2]*

(Submitted 22-01-2025 and Accepted on 13-07-2025)

Abstract: The study aimed to explore professional excellence and cognitive productivity among distinguished physicians. A qualitative approach, using constructivist grounded theory, was employed, with intensive individual interviews conducted with six distinguished consultant physicians (three male and three female). The findings described the dynamic context of excellence and cognitive productivity, highlighting three main concepts: the nurturing context during general education stages, the productive context of excellence through four stages (proficiency, expertise, professionalism, and excellence), and the dynamics of excellence, which involve interactions between properties. The study recommends programs that strengthen the professional inclinations of those qualified for medicine and support their excellence. It suggests further research on the factors influencing the continuity of medical excellence.

Keywords: Grounded theory, professional excellence, Cognitive productivity, Context of excellence.

---

(1)، (2) كلية التربية - جامعة الملك فيصل

E -mail: alju9390@gmail.com

(1), (2) College of Education - King Faisal University

E-mail: malaakalabd@gmail.com

المقدمة

في ظل تسارع التغيرات المعرفية والتقنية والطبية، تتزايد الحاجة إلى فهم الآليات التي تسهم في تبلور التميز المهني والإنتاج المعرفي لدى الأفراد الذين يشكِّلون نماذج فريدة في مجالاتهم. ويُعَد الأطباء من أبرز هذه النماذج؛ نظرًا لما يتطلبه تميزهم من مستوى رفيع من الاحترافية والكفاءة المعرفية والقدرة على القيادة ضمن سياقات علمية ومهنية معقدة. ومع تنامي الاهتمام العالمي برصد خصائص الأفراد المتميزين واستكشاف مسارات تطورهم، تبرز أهمية دراسة طبيعة هذا التبلور؛ بدءًا من المراحل المبكرة التي تتجلى فيها الاستعدادات والقدرات، وصولًا إلى كيفية تحوُّلها تدريجيًّا إلى خبرة عملية وإنتاجية معرفية متقدمة، وانتهاءً بتحقيق مستويات رفيعة من التميز المهني المستدام في المجال الطبي.

منذ نشأة حركة تربية الموهوبين، أجرى عدد من الباحثين محاولات متعددة لفهم تطور المواهب، وذلك من خلال الدراسات الطولية التي استهدفت مجموعات كبيرة من الأطفال المصنَّفين موهوبين بناءً على اختبارات الذكاء، وتتَبُّع مسارات تطورهم نحو التميز في مجالات محددة عبر الزمن (Urbina, 2011). وعلى الرغم من القيمة العلمية التي قدمتها تلك الدراسات، فإنها كانت تستهلك الكثير من الوقت والجهد، كما أن نتائجها لم تكن مضمونة دائمًا؛ إذ لم تتحول جميع المواهب المرصودة إلى جوانب تميُّز ملموسة (Stoeger, 2009).

وفي محاولة لإيجاد بديل أكثر اقتصادية وفعَّالية لضمان الوصول إلى التميز، ظهرت دراسات نهج الخبرة (expertise-based approach)، وهو منهجية معتبرة في التوجهات الحديثة لتطور المواهب ضمن مجال تربية الموهوبين (Subotnik et al., 2019). يركز هذا النهج على دراسة الأفراد الذين بلغوا بالفعل مستويات عالية من الإنجاز في مجالاتهم؛ بهدف فهم العوامل التي أسهمت في تكوين خبرتهم المتخصصة، وذلك من خلال تتبُّع مسيرتهم العلمية ومراجعة سيرهم الذاتية منذ الطفولة المبكرة وحتى الوصول إلى الأداء المتميز (Stoeger, 2009).

يهدف البحث الحالي إلى دراسة تبلور الموهبة وتحولها إلى تميز مهني وإنتاجية معرفية عالية لدى الأطباء، ضمن السياق الكامل لمسيرة تطورهم المهني والمعرفي منذ الموهبة المبكرة وحتى بلوغ مستويات التميز الرفيعة. ويتبنَّى البحث نهج الخبرة إطارًا منهجيًّا يتيح تتبُّع المسيرة بشكل متكامل عبر مراحلها المختلفة، مستندًا في الوقت ذاته إلى تصميم النظرية المجذَّرة البنائية؛ لما يوفره من عمق في فهم تحول القدرات والاستعدادات إلى خبرة متخصصة وأداء مهني متميز.

مشكلة البحث

يمتاز المجال الطبي بميزات فريدة تجعله جاذبًا للباحثين في العلوم الإنسانية؛ إذ إن فهم طبيعة تكوُّن الخبرة في هذا المجال والتحديات المرتبطة بذلك، وتحديد الجوانب المهمة لصقل ممارسين متميزين؛ قد يُسهمان في تحسين الصحة، التي تُعَد الأساس الأول للمجتمع. علاوة على ذلك، تغطي الممارسات الطبية نطاقًا واسعًا من الآليات النفسية للتميز (Norman et al., 2018). وعلى الرغم من أن الطب يُعَد من بين المجالات الأكثر تأثيرًا (McWilliams et al., 2019)، فإنه لا يزال يفتقر إلى الدراسات التي تتبنَّى نهج الخبرة لفهم طبيعة التميز لدى الأطباء (Norman et al., 2018). بالإضافة إلى ذلك، فإن ملاحظة الباحثين تشير إلى أن القطاع الصحي يواجه مشكلات معقدة، من أبرزها الحاجة إلى كفاءات طبية قادرة على تحقيق التميز المهني وتلبية متطلبات التطور المستمر.

من جهة أخرى، رغم تأكيد الدراسات أن الوصول إلى التميز المهني والإنتاجية المعرفية يمثل أعلى مراحل

القدرات (Jarvin & Subotnik, 2015; Subotnik et al., 2021)، فإن الأدبيات حول هذا الموضوع لا تزال قليلة، خاصة فيما يتعلق بتبلور التميز في مجال الطب (Subotnik et al., 2019). أما في الميدان العربي، فلا توجد دراسات كافية تتناول التميز لدى الأطباء في حدود علم الباحثَيْن. نتيجة لما سبق، يسعى البحث للإجابة عن السؤال التالي:

كيف يتكون التميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية لدى الأطباء المتميزين طوال مسيرتهم العلمية والمهنية؟

هدف البحث

يهدف البحث لاستكشاف طبيعة تكوُّن التميز في المهنة والإنتاجية المعرفية لدى الأطباء المتميزين طوال مسيرتهم العلمية والمهنية.

أهمية البحث

- تتناول الدراسة تبلور التميز المهني وجودة الإنتاج المعرفي لدى الأطباء، وهو موضوع مهم لم ينَلْ ما يكفي من البحث السابق وفق نهج الخبرة.
- يفتح المجال لدراسات أخرى حول تبلور التميز المهني والإنتاج المعرفي في مجالات أو متغيرات أخرى.
- يزوِّد الميدان التربوي في التعليم العام بمقترحات تطبيقية للإرشاد المهني ودعم التحديد المبكر لميول الطلبة نحو الطب.
- يزوِّد الميدان التربوي في الجامعات والمستشفيات بمقترحات تطبيقية للإرشاد المهني في المجال الطبي.

حدود البحث

الحدود الزمانية: أجريت الدراسة في الفترة ما بين عام 2022 وعام 2024.

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على ستة من المتميزين في عدد من مجالات الطب.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على التطور المهني والإنتاج المعرفي.

مصطلحات البحث

تبلور التميز: عملية ممتدة تتحول فيها استعدادات الفرد وقدراته الذهنية والشخصية والاجتماعية إلى أداء متميز في مجال أو أكثر (الجغيمان وآخرون، 2025). ويُعرَّف إجرائيًّا بأنه مسيرة تطور الأطباء المشاركين منذ بداياتهم المبكرة وحتى بلوغ التميز المهني.

التميز المهني: صفة مكتسبة تنشأ من محفزات داخلية وخارجية ويمكن تطويرها عبر التدريب (Salman & Battour, 2020). ويُعرَّف إجرائيًّا بأنه تحقيق المشارك لمعايير التميز المحددة في اختيار المشاركين.

الإنتاج المعرفي: وصفه رينزولي (Renzulli (2009 بأنه الموهبة الإنتاجية الإبداعية، ويتضمن تطوير منتجات مادية ومعرفية تؤثر في جمهور مستهدف. ويُعرَّف إجرائيًّا بالمساهمات البحثية في المجلات العلمية والملتقيات.

الأدب التربوي والدراسات السابقة

اعتمد بلوم (Bloom, 1985) على نتائج نهج الخبرة؛ إذ قابل عددًا محدودًا من الأفراد المتميزين الذين حققوا معايير معينة في مجالات محددة. طور بلوم نموذجًا لتطور المواهب يتضمن ثلاث مراحل متعاقبة، تبدأ بالاكتشاف والدعم الأسري في المرحلة المبكرة، تليها مرحلة متوسطة يتتلمذ فيها الفرد تحت إشراف معلم خبير، ثم مرحلة النضج التي يصل فيها إلى الإتقان والاستقلالية، وقد توصل إلى نتائج مهمة حول تطور الموهبة، ودور الأسرة والبيئة المحيطة (Sloane, 1985)،

وأهمية الالتزام الطويل بالتعلم (Sosniak, 1986b)، بالإضافة إلى استنتاجات مشتركة بين المجالات حول تطور المواهب (Bloom, 1985).

وفي هذا الإطار، يواصل العديد من الباحثين السير على نهج بلوم (Bloom, 1985). وقد تناولت دراسات نهج الخبرة ضمن إطار تطور المواهب طيفًا واسعًا من المجالات؛ فمن بين هذه الدراسات، دراسة داي ولي (Dai & Li, 2020) التي كشفت عن عدد من العوامل الداخلية والخارجية التي ساعدت الأفراد على الوصول إلى مستويات متقدمة من التميز في مجالات STEM، وكان من أبرزها النضج المبكر، والتعلم المستقل، والمثابرة، والمبادرة الشخصية، ودور الوالدين في التوجيه والدعم. وأبرزت دراسة بايك وآخرين (Paik et al., 2019) أهمية التعرض المبكر، والدعم المرحلي، والعلاقات الداعمة في تعزيز مسارات التطور نحو التميز في عدد من المجالات، كان من بينها الطب. ووصفت دراسة أولشيفسكي-كوبيليوس وآخرين (Olszewski-Kubilius et al., 2019) المهارات النفسية والاجتماعية المؤثّرة في مسار تكوين الخبرة نحو التميز في عدد من المجالات البالغة الأهمية، وكان من بينها الطب. وقد وصف المشروع البحثي لسباتنك وآخرين (Subotnik et al., 2019) تطور الأداء المتميز بأنه عملية ديناميكية تمتد مدى الحياة، تبدأ بالتعرف المبكر على القدرات وتتحول تدريجيًا إلى كفاءة متخصصة وتميُّز معتبر. وشمل عملهم البحثي دراسة (McWilliams et al., 2019)، التي قدمت إطارًا تطبيقيًّا لتصور تطور المواهب في مجال الطب، يصف مسيرة تبلور التميز ضمن ثلاث مراحل: الكفاءة، ثم الخبرة، ثم الإنتاجية العلمية وبراعة الأداء.

أما الأبحاث التي تناولت الخبرة والأداء الخبير، فَيَبْرز إريكسون (Ericsson (2018 الذي تناولت أبحاثه عدة مجالات مهنية كان من أبرزها الطب. يرى إريكسون أن الخبرة الزمنية وحدها في الأداء الطبي لا تكفي لتحقيق التميز، إذ قد لا يؤدي طول الممارسة إلى تحسين الأداء ما لم تُدعَم بمراجعة منهجية وتغذية راجعة فعَّالة، وبيَّنت الأبحاث أن لتكرار الحالات من النوع نفسه أثرًا إيجابيًّا في النتائج السريرية، خاصة في الحالات المعقدة، شريطة أن يقترن ذلك بتحليل دقيق للأداء وتصحيح منتظم للأخطاء. طوَّر إريكسون وزملاؤه (Ericsson & Pool, 2016) نموذج "الممارسة المتعمدة" بوصفه إطارًا نظريًّا يفسِّر تكوُّن الأداء الخبير في المجالات المهنية عبر تدريب منظَّم وموجَّه. وقد أكدت دراسات حديثة أن الممارسة المتعمدة من شأنها رفع الكفاءة الطبية لدى المتدربين (McGaghie et al., 2020; Kanoksin et al., 2025).

أما الأبحاث في مجال الطب، فقد ركز معظمها على مسارات تطوير الخبرة التي تبدأ منذ مرحلة الجامعة أو ما بعدها؛ فقد أظهرت دراسة هاردري وآخرين (Hardré et al., 2017) أن النمذجة والتوجيه ونقل المعرفة الضمنية في البيئات السريرية ضرورية لصقل المهارات وتكوين الهوية المهنية. وأشارت دراسة ماكدونالد (McDonald, 2025) إلى أن الجاهزية الذهنية والبدنية والفنية تُعَد من العوامل الأساسية التي تدعم الحفاظ على الأداء العالي وتقلل الأخطاء في التخصصات العالية الخطورة، مثل الصحة العالمية وطب الأسنان وجراحة الأعصاب. ووجد مدني وآخرون (Madani et al., 2017) أن المهارات المعرفية المتقدمة ضرورية للتخطيط واتخاذ القرار وإدارة الأخطاء في الممارسة الطبية المتقدمة.

من جهة أخرى، يعكس مفهوم الإنتاجية المعرفية التفاعل بين القدرة والجهد؛ إذ يتم تفعيل الاستعدادات من خلال الإتقان المستمر، والمثابرة، والممارسة المنهجية، وهو ما يسهم في تحقيق التميز (Paik, Gozali, & Marshall-Harper, 2019). ويُعَد من الضروري فهم تطور الإنتاجية المعرفية لتعزيز الأداء

وتحقيق تقدم ملموس في المجالات الخاصة (Lamb, 2020). ويتطلب التميز في الإنتاجية زمنًا طويلاً؛ إذ يستغرق الأفراد سنوات من الخبرة تتجاوز عشر سنوات، ويعتمد على إعادة بناء المعرفة بشكل دوري بدلاً من تراكمها فقط (Ericsson & Pool, 2016).

التميز المهني والإنتاجية المعرفية في الطب هما عنصران أساسيان لتقديم رعاية صحية عالية الجودة (Norman et al., 2018). يشمل التميز المهني مهارات فنية، وذكاء عاطفيًّا، وتواصلًا فعَّالًا، وهو ما يحسِّن نتائج المرضى ويرتقي برضاهم داخل نظام الرعاية الصحية (Ericsson, 2011). وتعزز الممارسات البحثية قدرات الأطباء وتُبقيهم على اطلاع بأحدث التطورات في الطب (Ericsson, 2018). وتسهم الإنتاجية المعرفية في دفع تقدم المجال الطبي عبر الجوانب العلمية والتربوية (Fry et al., 2011).

يظهر من مراجعة الأدبيات أن حضور المجال الطبي في معظم الدراسات السابقة التي تناولت نهج الخبرة بأثر رجعي؛ كان محدودًا نسبيًّا، وغالبًا ما اقتصر على ما تم تناوله ضمن طيف من المجالات. أما الدراسات المتخصصة في المجال الطبي، فقد تطرقت إلى التدريب المهني منذ المرحلة الجامعية، دون استقصاء شامل للمسار التطوري الممتد منذ المراحل المبكرة وحتى بلوغ التميز المهني والإنتاجية المعرفية العالية. وركَّزت أبحاث الخبرة في الطب في الغالب على المهارات الفنية والمعرفية في سياقات سريرية محددة، دون دمج العوامل الشخصية والاجتماعية والمعرفية في إطار تفسيري متكامل. من هذا المنطلق، يسعى البحث الحالي إلى سد هذه الفجوة من خلال دراسة تبلور التميز المهني والإنتاجية المعرفية لدى الأطباء المتميزين، اعتمادًا على نهج الخبرة وتحليل خبراتهم عبر المراحل المختلفة لتكوين الأداء الخبير، وبناء تصور نظري يوضح آليات هذا التبلور في المجال الطبي.

منهجية وإجراءات البحث

يعتمد البحث الحالي المنهج النوعي، وذلك لكونه المنهج الأكثر ملاءمة للاستقصاء.

تصميم البحث: النظرية المجذَّرة البنائية Constructivist Grounded Theory Approach:

تستند هذه الدراسة إلى تصميم النظرية المجذَّرة البنائية الذي طوَّرته شارماز (Charmaz, 2006)، بهدف استكشاف كيفية تشكُّل التميز المهني والإنتاجية المعرفية لدى الأطباء المتميزين. وفي ضوء هذا التصميم، قام الباحثان بتحليل البيانات بالاعتماد على خبرات المشاركين والسياق الثقافي والاجتماعي الكامل لهم، بما يعزز تفسير النتائج ويدعم موثوقيتها. وبخلاف النظرية المجذَّرة التقليدية ذات الطابع الموضوعي، يركِّز هذا التصميم على إبراز الدور النشط للباحث، مع الإقرار بتأثير خلفيته في عملية التحليل؛ إذ يُسهِم الجمع بين الخبرة النظرية والخبرة العملية في تعميق فهم التعقيدات ضمن سياق الطب. ويتيح هذا التكامل استخلاص استنتاجات مجردة تُسهِم في بناء معرفة قابلة للتطبيق عمليًّا (Charmaz, 2025).

معايير النظرية المجذَّرة البنائية

لا تستند أبحاث النظرية المجذَّرة البنائية إلى مفاهيم الموثوقية التقليدية المتعلقة بـ"الصدق" أو الثبات" أو "الموضوعية"، كما تُعرف في البحوث الكمية أو في بعض الاتجاهات النوعية الأخرى، إذ لا يُنظر إلى المعرفة بوصفها حقيقة موضوعية يتم اكتشافها، بل تُعَد بناءً اجتماعيًّا يتشكل من خلال التفاعل بين الباحثين والمشاركين في سياقاتهم الاجتماعية والثقافية (Charmaz, 2025). وفق هذا التصور، تركز معايير جودة البحث في النظرية المجذَّرة البنائية على الفهم التفسيري، وتقبُّل ذاتية الباحث، والإقرار بتعدُّد المعاني

وتشعُّبها (Bryant & Charmaz, 2007؛ Morse وآخرون، 2002).

بناءً على ذلك، استرشد هذا البحث بأربعة معايير أساسية تحدد جودة الدراسات التي تتبنى النظرية المجذَّرة البنائية، وهي: المصداقية، والانسجام، والجِدَّة، والفائدة (Charmaz, 2025). وقد جرى تعزيز المصداقية من خلال إجراء مقابلات معمَّقة تعتمد على المزامنة بين جمع البيانات وتحليلها، ومقارنة الرموز الحديثة بالفئات الناشئة، واعتماد الترميز الاستقرائي، والمواظبة على كتابة المذكرات؛ بما أتاح بروز الفئات التحليلية دون فرض نماذج سابقة. وقد أُعيدت مناقشة الفئات مع بعض المشاركين بهدف إثراء التفسير في ضوء حوارات تأويلية (Birks & Mills, 2015). أما الانسجام، فقد تحقق عبر تمثيل أصوات المشاركين وسياقاتهم الاجتماعية والثقافية، واستقصاء عمق تجاربهم (Charmaz, 2006؛ Thornberg & Charmaz, 2014). وبرزت الجِدَّة من خلال صياغة مفاهيم جديدة مستمدة من البيانات تعكس جوانب تطور الأداء الرفيع المستوى خلال مسيرة المشاركين التعليمية والمهنية؛ إذ أفضت المقارنات المستمرة إلى الكشف عن أبعاد دقيقة لتطور التميز (Morse et al., 2002). وتمثلت الفائدة في تقديم رؤى يمكن الإفادة منها في أبحاث لاحقة تُسهِم في إثراء الميدان التعليمي والمهني (Glaser & Strauss, 2017؛ Corbin & Strauss, 2015)، إضافة إلى ذلك، يمكن لبرامج ذوي الموهبة الإرشادية والإثرائية في التعليم العام، أن تستفيد من النتائج المتعلقة بالمفهوم المحوري الأول والثالث، في الكشف عن الميول المهنية ودعمها وتنميتها. ويمكن لبرامج التدريب العملي والتطوير المهني للأطباء أن تستفيد من النتائج المتعلقة بالمفهوم المحوري الثاني والثالث في الإرشاد والتنمية المهنية.

خطوات بناء النظرية المجذَّرة البنائية

وفق ما أوردته تشارمز (Charmaz (2025 فإنه يمكن استخلاص الخطوات التالية: 1) تحديد أسئلة البحث، 2) تحديد المشاركين، 3) جمع البيانات، 4) الترميز الأوَّلي، 5) الترميز المحوري والترميز النظري (theoretical coding)، 6) كتابة المذكرات، 7) كتابة النتائج النوعية، 8) بناء النظرية. ومن الناحية التطبيقية فإن هذه الخطوات ليست خطِّية، بل يحصل عادة أن يعود الباحث للوراء ويضيف أو يعدِّل أو يبحث ثم يستأنف المضيَّ.

تحديد المشاركين: تم تحديد المشاركين في مجال الطب، ومن ذوي الخبرة والتميز الرفيع، وكان ذلك وفق معايير محددة، وهذا يُسهِم بشكل كبير في تحديد سياق الظاهرة المدروسة، ومن ثم الحصول على معرفة يمكن توظيفها في الميادين التطبيقية. ووفقًا للمعايير في بحث بلوم السابق (Bloom, 1985) وغيره من الدراسات التي تمت مناقشتها ضمن الأدب التربوي، فقد تم اختيار المشاركين كالتالي:

- تولي المشارك قيادة إدارة عليا في القطاع الصحي، أو تم اختياره لمهام عليا على مستوى الدولة.
- حصول المشارك على درجة استشاري في الطب.
- السمعة المتميزة للطبيب المشارك بين أقرانه.

تم تحديد المشاركين من خلال سؤال ذوي الخبرة، ثم من خلال البحث في الإنترنت، حيث تمكنَّا من الوصول لبيانات تتعلق بخبراتهم وسيرهم الذاتية وبالتالي اتخاذ القرار بشأن تحقيقهم للشروط. واقتصر البحث الحالي على ستة من الاستشاريين في الطب؛ وذلك نظرًا لصعوبة توفر الوقت لدى هذه النخبة. وقد أشار باكير وإدواردز (Baker & Edwards, 2012) في مناقشتهما حول عدد المشاركين في الأبحاث النوعية إلى أن ستة مشاركين قد يكونون عددًا قيّمًا وكافيًا، خاصة عند التعامل مع النخب الذين يصعب الوصول إليهم.

كما أكدت شارمز (Charmaz, 2025) أنه رغم أهمية العدد الكبير للمشاركين في دراسات النظرية المجذَّرة البنائية لتحقيق تشبُّع المفاهيم وخصائصها، فإنه لا يوجد عدد محدد وثابت للمشاركين في هذه الدراسات، مشيرة إلى أن العينات الصغيرة يمكن أن تسفر عن دراسات ذات أثر كبير إذا أُجري تحليلها بعناية وبالاعتماد على مقابلات مكثفة. وفيما يلي توصيف مختصر للمشاركين حسب ما أدلت به البيانات (جدول 1).

جدول (1)

توصيف مختصر للمشاركين في البحث

م	الرمز	الجنس	التخصص	العمل
1.	(د)	ذكر	جراحة العيون	رئيس قسم في كلية الطب
2.	(هـ)	ذكر	جراحة العيون	عميد كلية الطب
3.	(ن)	أنثى	جراحة العيون	مديرة مستشفى
4.	(م)	ذكر	جراحة عامة	منصب قيادي في كلية الطب
5.	(ل)	أنثى	الجلدية والتجميل	مديرة مركز طبي
6.	(ي)	أنثى	جراحة الأعصاب	منصب قيادي في جمعية طبية

جمع البيانات

1. **المقابلة المكثفة (intensive interviewing):** يعتمد البحث الحالي المقابلة الفردية المكثفة، التي تمتاز بعدة خصائص؛ منها: اختيار المشاركين الذين لديهم خبرة مباشرة بالظاهرة البحثية، واستكشاف متعمق لتجارب المشاركين ومواقفهم من خلال الأسئلة المفتوحة، واستهداف الحصول على استجابات تفصيلية، والتركيز على فهم وجهة نظر المشاركين في البحث ومعاينة خبراتهم، ومتابعة مجالات البحث حتى تلك غير المتوقعة والتلميحات والآراء الضمنية (Charmaz, 2025).
2. **الوثائق المكتوبة:** تُعَد الوثائق المكتوبة ضمن الأدوات النوعية التي يمكن الاستعانة بها ضمن منهجية النظرية المجذَّرة (Corbin & Strauss, 2015). وشملت الوثائق: السير الذاتية، والإنتاج العلمي والبحثي، والمقابلات المكتوبة المنشورة في المجلات ومواقع الإنترنت التي تحدَّث خلالها الأطباء المتميزون المشاركون في البحث عن خبراتهم عبر مراحل تعلُّمهم وانخراطهم في الطب.

الإجراءات: تم إجراء سبع مقابلات مكثفة، إذ جرت مقابلة المشارك د مرتين. واستغرقت المقابلات من 40 دقيقة إلى ساعة كاملة. ونظرًا لاعتماد أخْذ العينات النظرية (Charmaz, 2025)، جرى تحليل بيانات كل مقابلة أو وثيقة فور جمع بياناتها، مع كتابة نتائج أوَّلية لها، ثم مقارنة البيانات بعضها ببعض وكتابة المذكرات خلال الترميز. ساعدت النتائج الأوَّلية في توجيه اختيار المصادر (المشاركين والوثائق المتعلقة بهم)، وتعديل أسئلة المقابلات اللاحقة بناءً على تلك النتائج. أتاح هذا النهج توجيه عملية البحث وتحسين أسئلة المقابلة وتحقيق التشبع النظري للفئات والمفاهيم.

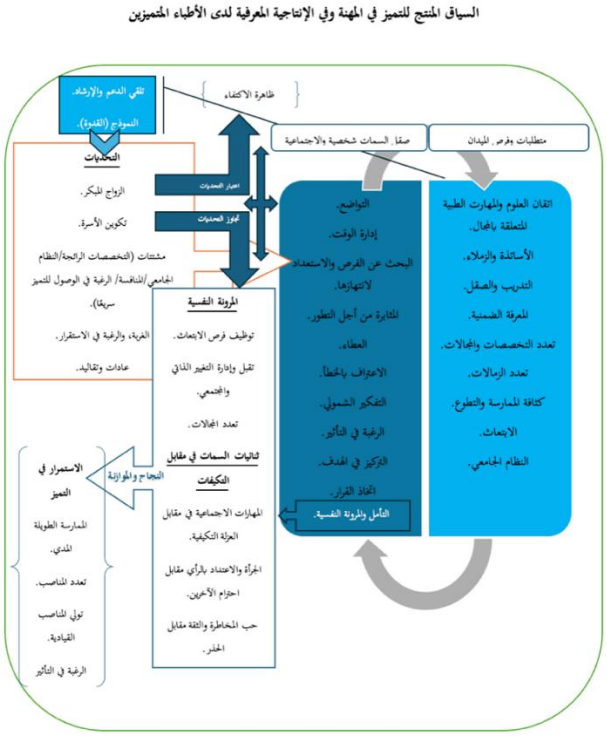
تم إجراء المقابلات من خلال برنامج الزووم أو من خلال الاتصال الهاتفي حسب المتيسر للمشاركين. وقد جرى تسجيل المقابلات صوتيًّا ثم تفريغها باستخدام برنامج Sonix للتفريغ الصوتي وتحويلها لملفات وورد.

تحليل البيانات: تمت قراءة البيانات مرارًا وتكرارًا، ثم تحليلها بالكتابة على برنامج الوورد. وقد جرى استخدام التظليل والألوان من أجل تحديد الرموز، وتم استخدام الجداول وتخصيص أعمدة لكتابة الرموز والمذكرات مقابل كل نص من المقابلة (شكل 1). ثم جرى

رسم أشكال توضح المفاهيم الناشئة والعلاقات بينها برنامج الوورد (شكل 2).
وخصائص كلٍّ منها، باستخدام رسم الأشكال على

التعليم، مع كبر سنه، مع نشأته في وسط غير متعلم في وقته، لكنه أدرك أنه وضع التعليم.. وأهميته في صقل شخصية الإنسان. وحرصه دائمًا وأبدًا على أن يحصل الإنسان تحصيل علمي كبير جدًا.. أذكر توصيات الوالد أيضًا أحنا أطفال أنه هذا الغرس.. هذا وقتك أنك تغرس وتحصده إن شاء الله في المستقبل.. الوالدة كانت كذلك نفس المجال، هي الي تراقبني بشكل لصيق جدًا، أذكر أنها كانت تسمع لي بنفسها، وتحرص أني أقوم في الوقت المناسب، وحرصها لا متناهي في هذا الموضوع، وقدوات طبعًا أنا أصغر أخواني، واحد من أخواني كان طيب، فأعتقد والله أعلم كان له أثر كبير، واحد من أبناء عمي كذلك كان طيب، من أوائل الأطباء الي دخلوا.. في أسرة [redacted] في دراسة الطب وكذا. فأظن والله أعلم كان لهم دور، تأثير القدوة، في اختيار المسار، يعني لم الثاني يشوف أحد من إخوانه أو أبناء عمه، فيه تميز ما شاء الله، فيه نجاح واضح والناس تشيد.. ترغب بشكل أو بآخر بطريقة مباشرة أو حتى بطريقة غير مباشرة، يحس الإنسان أنه من الواجب أنه يتخذ نفس المسار، هذه تأثير القدوة مره مهمة حقيقة،	الوعي بأهمية التعلم لدى الوالدين. متابعة الأم لأبنها في فترة الطفولة من أجل استذكار الدروس وتنظيم الوقت. عامل الأخ والأقارب (النموذج).
Memo1: التركيز على تأثير النموذج لافت للنظر، عندما لا يتوفر النموذج أمام الطفل ذو الموهبة قد يعتقد أن مجال ما يتطلب أكثر مما يستطيع، كما قد يرث الطفل معتقداته من أهله والتي تساهم في تكوين صور نمطية حول صعوبة بعض المجالات أو عدم جدواها تشتته أو تصرفه عن الالتحاق في مجالات ذات تأثير كبير تتوافق مع قدراته. وقد يدرك في وقت متأخر أنه كان يستطيع. لذلك يفترض أن تولي المؤسسات التربوية اتاحة الفرصة للطلبة لاستكشاف المجالات من خلال نماذج متميزة من نفس البيئة (فإذا كانت البيئة تعاني من نقص أو حرمان معين، كأن تكون على سبيل المثال: بيئة نائية عن المدينة أو هجرة، فالواجب أن تحرص المؤسسة التربوية على استضافة متميزين من بيئات نائية أو هجر من شتى المجالات خاصة ضمن برامج ذوي الموهبة)، وهذا أمر أساسي وفي غاية الأهمية وليس كمالي، إذا ما أرادت المؤسسة التربوية استنهاض المواهب الكامنة في طلابها وطالباتها.	عامل النموذج يمكن أن تعوضه المؤسسة التربوية.

شكل (1) : مثال تحليل البيانات سطرًا بسطر، وكتابة المذكرات



شكل (2): استخدام الرسم لتصنيف الأكواد ضمن الفئات وفهم العلاقات بينها

جرى تطبيق الترميز سطرًا بسطر لتحديد الرموز النظرية الناشئة. أسفر ذلك عن مجموعة كبيرة من الأكواد الأوَّلية، خضعت لاحقًا لمراجعة نقدية وتنقيح، مع التركيز على الأكواد الأكثر ارتباطًا بالظاهرة قيد الدراسة، والتي تمثلت في مجموعة من الخصائص الفرعية، جرى لاحقًا تصنيفها إلى خصائص متعلقة بالسياق الحاضن للتميز (جدول 2)، وأخرى بالسياق المنتج للتميز (جدول 3).

ومع تقدم التحليل، جرى الانتقال إلى الترميز المحوري، الذي أتاح توضيح تعريفات المفاهيم الناشئة واستكشاف الخصائص والعلاقات ضمن هذه الأكواد وفيما بينها. أتاح ذلك تصنيف الأكواد ضمن مفاهيم مترابطة تمثل السياقات العامة والسياقات الفرعية. عقب ذلك، جرى البحث في خصائص كل سياق وتحليل العلاقات بين هذه الخصائص (الجدول 4).

كان لكتابة المذكرات (تحليلات وتأملات الباحثين) دور أساسي؛ إذ ساعدت على الربط النشط بين عملية جمع البيانات ومسودات النتائج الأوَّلية. أتاح التعامل مع هذه المذكرات تأمل الأكواد والفئات الأولية وتعميق التفكير التحليلي وتيسير تحويلها إلى بناءات مفاهيمية أكثر وضوحًا وتماسكًا. ويظهر شكل (١) توظيفًا للمذكرات في تحليل البيانات، وفيما يلي مثال آخر:

مذكرة: "التعويض في العوامل الناقصة أو غير الكافية. وهذه سمة أخرى لديناميكية التطور نحو التميز، تحليل البيانات يقود الباحثَيْن للنظر للعوامل على أنها ليست سمات مفردة ولا تعمل لوحدها، بل إنها ضمن سياق منظومي متكامل، ولعل من أهم سمات هذا السياق حسب تحليل البيانات حتى الآن: التكامل، والتفاعل، والتعويض".

باستخدام أسلوب المقارنة المستمرة، جرى مقارنة الأكواد والفئات والمفاهيم الناشئة بشكل منهجي. ساعد هذا التحليل المقارن على تعميق الفهم التفسيري. على سبيل المثال، كشفت مقارنة الرغبة في الوصول للمزيد من التميز بين المشاركين، عما أُطلق عليه في هذا البحث بظاهرة الاكتفاء، بوصفه مفهومًا نظريًّا مهمًّا لفهم ظاهرة التميز وآليتها.

ومع تقدم التحليل، اتجه التفسير تدريجيًّا نحو مستويات أعلى من التجريد من خلال الترميز النظري (Charmaz, 2025). في هذه المرحلة الأخيرة، لم يعد الاعتماد قائمًا على الاقتباسات المباشرة فحسب، بل جرى استحضار رؤى نظرية نشأت من التفاعل التكراري والتحليلي مع البيانات. أتاح هذا النهج تطوير فهم نظري معمَّق للظاهرة، وقد تجلّى هذا الانتقال إلى مستوى التجريد والتكامل النظري في عدة مواضع، وكان من أبرزها التنظير لآلية عمل الخصائص الفرعية للتميز.

الاعتبارات الأخلاقية: تم أخذ موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي بجامعة الملك فيصل. وتم أخذ موافقة المشاركين، بعد توضيح أهداف وفكرة البحث، وجرى التنويه إلى أنه سيتم الاحتفاظ بسرية البيانات الشخصية.

نتائج البحث

أسفرت نتائج تحليل البيانات عن ثلاثة مفاهيم محورية: الأول: السياق الحاضن للتميز. الثاني: السياق المنتج للتميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية. الثالث: ديناميكيات التميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية لدى الأطباء. وتفرع عن كل مفهوم رئيس عدد من المفاهيم الفرعية.

أولًا: السياق الحاضن للتميز

يمثِّل هذا المفهوم مسيرة الإعداد خلال التعليم العام، وهو نظام دينامي نشط يضم مجموعة من العناصر المتفاعلة والتكيفات الناشئة عنها، ويعمل ضمن إطار متكامل يشمل البيئة الزمانية والمكانية المحيطة بالفرد، بالإضافة إلى السياق الشخصي للفرد؛ بهدف توجيهه لاحقًا نحو التميز في المهنة والإنتاجية المعرفية في أحد مجالات الطب. ويتفرع

هذا السياق إلى أربعة مفاهيم فرعية، لكلٍّ منها مجموعة من الخصائص الفرعية. يتم توضيح هذه المفاهيم لاحقًا مع تقديم أمثلة واستشهادات لبعض الخصائص، في حين تم تصنيف جميع الخصائص المرتبطة بها في جدول (2).

سوابق تنموية: تتمثل في خصائص البيئة المحيطة بشكل عام، والأسرة، والوالدين على وجه التحديد، ويتم تكوين هذه الخصائص في زمن يسبق ميلاد الفرد (الطبيب المتميز). وكمثال لذلك: ثقافة الوالدين، وحبهم للعلم والتعلم سواء مع بساطة التعليم ومع وجود درجات علميه متقدمة، كان له أثر كبير في توجيه المشاركين للتفوق الدراسي، وهو ما سهل دخولهم في مجالات الطب.

التوظيفات والتكيفات (دور الوالدين): وهي سمات يعمد الوالدان إليها من أجل توجيه الطفل نحو التميز من خلال الموازنة بين الدعم والحزم. وذلك بتوظيف الإمكانات المتوفرة، وقد أشارت نتائج تحليل البيانات إلى عدة أمثلة؛ *توظيف* المستوى الاقتصادي الجيد لتكوين البيئة المنزلية الجاذبة للاستكشاف والتعلم، أو *التعويض* كأن يعمل أحد الوالدين على تعويض دور الآخر بسبب انشغاله، على سبيل المثال قالت (ل): "كانت الوالدة تتولى متابعة سير الدراسة... كانت حنونة إلى جانب أنها مضطرة تكون حازمة أحيانًا معنا لأن الوالد بحكم عمله كان متغيبًا معظم الوقت..."، أو يقوم الأب بتوفير معلم خصوصي لتعليم اللغة الإنجليزية لتعويض النقص في المنهاج المقدم في المدرسة كما حصل مع (ه). وقد يستخدم الوالدان تطوير سمات تكيُّفية مزدوجة من السمة ونقيضها، مثل الحزم والدعم، كما ورد ضمن الاقتباس الذي ذكرته (ل).

السعي للتميز: يتمثَّل في الخصائص الشخصية التي تحلى بها الأفراد المشاركون في البحث خلال مسيرة التعليم العام، وهي التي كشفت النتائج أنها كانت مؤثرة في دخول المشاركين في مجال الطب لاحقًا. على سبيل المثال، كشفت أقوال إحدى المشاركات عن الرغبة في التميز والسعي للتأثير الإيجابي، ومن ذلك: "كنت دائمًا أقول... أنا أريد أن أساعد اللاجئين... ويحزنني الناس المحتاجين..." (ل).

الفرص والتحديات (تأثير الزمان والمكان أو الظروف خارج الأسرة): هي المعطيات والتحديات التي يوفرها الموقع الجغرافي والأحداث الزمنية التي تسهم في تشكيل السياق العام للموهبة في الصغر. ومن ذلك توفر النموذج أو القدوة الذي يتعلم منه الطفل المثابرة والإصرار وحب العلم، مثال على ذلك يقول (د): "المدارس المتوسطة والثانوية التي درست بها... كانت تضم عددًا من النخب من الأساتذة...الذين كان لهم عطاء مميز". وفرصة تعلم وإتقان الإنجليزية مبكرًا؛ إذ إنها لغة العلم والمهنة في الطب، وإتقانها في الصغر يسرّع عملية التطور لاحقًا عند الالتحاق بالجامعة، على سبيل المثال تقول (ل): "أنا من صغري أحب تعلم اللغات... أمي عندها عدد من اللغات، وأنا تأثرت بها"، ويقول (ه): "في أول ثانوي بدأت أخذ كورسات إنجليزي رغم تفوقي... الطب يتطلب مستوى عاليًا في اللغة الإنجليزية...". والفرص الإثرائية وما تتضمنه من اكتشاف المجال، وتوفُّر المصادر العلمية، يقول (ه): "في صف سادس ابتدائي اشترى لي والدي ميكروسكوبًا (مجهر)، كان ذلك رغبة شخصية مني ودعمًا وتشجيعًا من الوالد...". أما التحديات المؤثرة فتمثلت في ثقافة المجتمع، ومن ذلك الصور النمطية الرائجة في المجتمع عن تخصص الطب، وكمثال لذلك اعتقاد المشاركة (ي)- وفق ما كان يصلها من المجتمع المحيط- بأنه يفوق إمكاناتها، وغير مناسب للسيدات، أدَّى لتأخر دخولها في مجال الطب، بعد أن كاد أن يصرفها لمجال آخر. أما الموقع الجغرافي فقد أظهرت النتائج أن له تأثيرًا نسبيًّا؛ إذ يمكن أن يوفر فرصًا أو تحديات، أو يجمع بينهما. والتجارب الحالية للمشاركين أظهرت التأثير الإيجابي للمكان؛ إذ تبين أن وجود الأطباء في المدن التي تحتوي على نوادٍ علمية ومكتبات ونماذج (قدوات) علمية مؤثرة، على سبيل المثال ذكر (د): "وجودنا في...، وبعدها عدنا إلى... وعشت هناك أربع سنوات أثَّر في شخصيتي وطموحي بشكل كبير....".

جدول (2)

الخصائص الفرعية للسياق الحاضن للتميز

سوابق تنموية	توظيفات تكيفية	السعي للتميز	الزمكان
-الثقافة والقيم -الجو الأسري الآمن والوارف بالوداد -حب الوالدين للعلم والتعلم -مستوى اقتصادي جيد	-التشجيع المعنوي والمادي -ضغط الوالدين -تنظيم المذاكرة -توفير البيئة التحتية -التربية القيادية	-التفوق الدراسي -الاستعداد للفرص -الفضول العلمي -الذاكرة القوية -الاعتماد على النفس -مهارات التواصل -الرغبة في التأثير والمساعدة	-النموذج -إتقان الإنجليزية مبكرًا -الإثراء -مصادر التعلم -تصورات نمطية (مغلوطة) رائجة في المجتمع، حول تخصص الطب -الموقع الجغرافي

ثانيًا: السياق المنتج للتميز

يمثل هذا المفهوم مسيرة التطور خلال مرحلة التعليم الجامعي ثم المسيرة المهنية. وهو نظام دينامي نشط يضم عناصر متفاعلة ترتبط بالسمات الشخصية والاجتماعية. يواجه هذا النظام عددًا من التحديات التي قد تعيق أو تؤخر السعي نحو التميز، مما يدفع الفرد إلى تطوير أنظمة معقدة للتعويض والتكيُّف. ويُمكِّن النجاح في التغلب على هذه المعيقات والموازنة بينها؛ من الاستمرار في صقل الخبرات ومواصلة الإنتاجية المعرفية بمستوى عالٍ أو حتى عالمي. ويتفرع هذا السياق إلى أربعة مفاهيم فرعية، لكلٍّ منها مجموعة من الخصائص الفرعية. يتم توضيح هذه المفاهيم لاحقًا مع تقديم أمثلة واستشهادات لبعض الخصائص، في حين تم تصنيف جميع الخصائص المرتبطة بها في جدول (3).

متطلبات الميدان: هي العناصر التي يتطلبها التميز في ميادين الطب خلال المرحلة الجامعية وما بعدها. وتمثلت في إتقان العلوم والمهارات المتعلقة بالمجال؛ إذ يقول (م): "لا يوجد طبيب متساهل، لا بُدَّ من دراسة أساسيات الطب دراسة متعمقة مثل التشريح، وعلم الأعضاء وعلم الأمراض..."، وتطوير الخبرة الذاتية بالإفادة من خبرات الأساتذة والزملاء، والتدريب والصقل من خلال الممارسة المستمرة والمكثفة، وفي ذلك يتابع (م): "ولا يوجد طبيب مميز غير مطلع، الاطلاع على المستجدات في الطب والتدرب على أيدي ذوي الخبرة والاستفادة من الزملاء واستشارتهم والتواضع في ذلك، هذه أمور مهمة للتميز"، أما النظام الجامعي فقد كشفت النتائج عن إمكانية كونه محفزًا؛ إذ تقول (ي): "كنت أحاول استغلال وقت الفراغ للتقدم في الدراسة؛ لتعويض دخولي المتأخر في كلية الطب، وساعدني أن النظام الجامعي كان في ذلك الوقت يعتمد نظام الساعات"، أو كونه معيقًا أو مشتتًا في طريق التميز؛ إذ تقول (ل): "كانت الدراسة الجامعية جدًّا ضغط علينا... خاصة أن النظام الجامعي كان نظام الساعات، وهذا ما زاد الأمر صعوبة..."، ويتفاعل هذا العنصر مع شخصية الطبيب وقدرته على التكيُّف والتكييف الذاتي والبيئي مع طبيعة النظام الجامعي.

سمات شخصية واجتماعية: كشفت نتائج التحليل عن عدد من الخصائص التي ساعدتهم على استمرار التعلم والتميز في الأداء وتجاوز العقبات خلال التعليم الجامعي ثم العمل في المستشفى؛ فعلى سبيل المثال دلَّ بعضٌ من أقوال (ل) على تأثير خاصية الاعتراف بالخطأ؛ إذ تقول: "يحصل أحيانًا أرجع البيت وفي لحظة تفكير أدرك أني أخطأت في حاجة، أو أوقفت دواء...، أو قلت للمريضة تعمل شيء ... طول الليل أظل أبحث، أفتح الكتاب أو النت أتأكد... واليوم الثاني أطلب الملف وأتواصل مع المريض ...".

المرونة النفسية: من خلال هذه الخاصية، استطاع الأطباء المتميزون الاستفادة من جميع العناصر والمتطلبات الواردة سابقًا في توليد خصائص تكيُّفية تساعدهم على تعويض النقص لديهم، والتوظيف الأمثل لما يمتلكون من سمات وإمكانات من أجل تحدي

الصعاب والمضيّ قدمًا، والتكيُّف أو التكييف؛ فعلى سبيل المثال درست (ن) ماجستيرًا في الإدارة الصحية بهدف تسهيل التميز في القيادة. وتوظيف الفرص التي يوفرها الابتعاث مثل توفُّر الوقت من أجل العزلة العلمية، والتكيُّف والتكييف من خلال استحداث سمات نقيضة؛ مثل: الانفتاح على الآخرين في مقابل العزلة العلمية، والجرأة والاعتداد بالرأي في مقابل احترام الآخرين، وحب المخاطرة والثقة في مقابل الحذر، ومثال لذلك يذكر (م):

"الحقيقة أنا أدمنت العمل في غرفة العمليات... وكانت نتائج عملياتي مشجعة، ووصلت لدرجة التميز حتى في إجراء العمليات الجديدة من نوعها... ومع ذلك، الطبيب يجب أن يكون حذِرًا ومتروِّيًا ويستشير زملاءه؛ لأن العجلة والرغبة في النجاح في عملية معقدة دون علم قد تكونان وبالًا...".

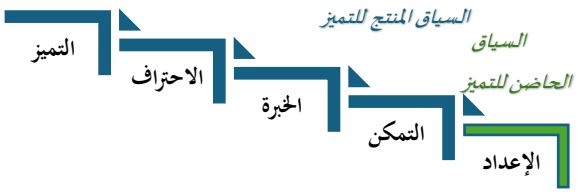
التحديات والفرص: كشفت النتائج عن وجود عقبات تواجه الأطباء خلال مسيرة تميزهم، ومنها متطلبات الزواج وتكوين الأسرة في وقت مبكر خاصة للسيدات. كما شكلت بعض العادات والتقاليد العائلية تحديًا أمام المشاركة (ي)؛ إذ رفضت الأسرة في بداية الأمر دخول المشاركة في مجال الطب لاعتقادهم أن مجال الطب غير مناسب للسيدات. أما طبيعة التخصص، فقد أظهرت النتائج أنه متحدٍّ- لما يتطلبه من مهام معقدة- ويمنح فرصة في نفس الوقت، فقد كشفت النتائج أن الاطلاع المباشر على تحسُّن حالة المريض يمثل تغذية راجعة تعزز دافعية الطبيب، ويكون هذا الأثر أكثر فورية في التخصصات الجراحية؛ إذ غالبًا ما تُظهر جراحة العيون نتائج أسرع مقارنة بالجراحة العامة التي تتطلب وقتًا أطول لتقييم فعَّالية التدخل، يقول (ذ): "تُجرى العملية في دقائق تشوف المريض... أصبح يبصر من جديد، بينما في تخصصات الجراحة الأخرى... قد يستغرق الأمر ساعات...".

جدول (3)

السياق المنتج للتميز المهني وجودة الإنتاجية المعرفية

متطلبات الميدان	سمات شخصية واجتماعية	المرونة النفسية	التحديات والفرص
-العلوم والمهارات -تطوير الخبرة -الصقل -تعدد الزمالات -الابتعاث -النظام الجامعي	-البحث عن الفرص -إدارة الوقت -المثابرة وعزو النجاح للجهد والوقت -التواضع -الاعتراف بالخطأ -الرغبة في التأثير -التركيز على الهدف -اتخاذ القرار -التفكير التأملي	-التعويض -التوظيف -التكيُّف والتكييف	-تكوين الأسرة في وقت مبكر -بعض العادات والتقاليد -طبيعة التخصص

مراحل تبلور التميز: أسفرت نتائج تحليل البيانات عن مراحل للتميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية لدى الأطباء المتميزين (شكل 3)، يمكن إجمالها في الآتي؛ 1) مرحلة الإعداد، وهي التي تمتد لتشمل السوابق التنموية حتى نهاية السنة الأولى (التحضيرية) في الطب؛ 2) مرحلة التمكن، وتشمل السنوات التي تلي السنة التحضرية حتى نهاية دراسة الطب العام؛ 3) مرحلة الخبرة، وتشمل سنوات التخصص، وسنة الامتياز، وسنوات الزمالة؛ 4) مرحلة الاحتراف، وتبدأ عندما يصبح الطبيب استشاريًا ثم؛ 5) مرحلة التميز، وذلك حينما يطور حجم وتأثير إنتاجيته المعرفية بحيث تساهم في تطوير المجال على النطاق المحلي أو العالمي.



شكل (3): مراحل التميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية

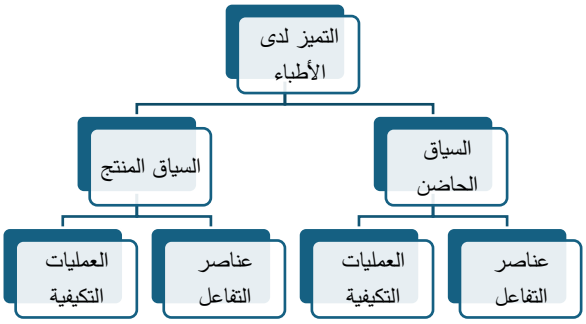
الاستمرار في التميز في مقابل الشعور بالاكتفاء:

أسفرت النتائج عن أن الوصول للتميز في مجال الطب يتطلب فترة زمنية من الممارسة المكثفة في المجال لا تقل عن عشر سنوات منذ مباشرة العمل؛ إذ يقول (د): "التمكن يأتي عندما تباشر العمل في الميدان، بعد سبع سنوات وصلت للاحتراف، ثم بعد خمس سنوات ربما يتمكن الطبيب من الوصول للتميز في الأداء.." وكشفت نتائج تحليل البيانات أن الوصول إلى مرحلة التميز أو حتى الحفاظ على مستوى الاحتراف يتطلب استمرار الممارسة المهنية المكثفة، ويشمل ذلك بقاء الطبيب الاستشاري في مقر العمل لساعات طويلة، بالإضافة إلى المشاركة في الملتقيات والمؤتمرات العالمية والأعمال التطوعية، وتكثيف النشر العلمي.

وعلى الجانب الآخر، ظهر لدى البعض رغبة في الاكتفاء، والاتجاه لتأمين مستوى اقتصادي أفضل للأسرة؛ إذ يرى البعض أن توليهم للمنصب القيادي، إضافة إلى انشغالهم بمتطلبات الأسرة شغلهم عن الرغبة في الوصول لمزيد من التميز على نطاق أكبر، تقول (ن): "مارست البحث العلمي لفترة، ولديَّ بحوث منشورة في المجلات المحكمة، وعندما أدرت المستشفى أنشأت قسم أبحاث وأشرفت عليه... لكن مع إدارة المستشفى وشؤون الأسرة شبه توقفت عنها...".

ثالثًا: ديناميكيات تبلور التميز

كشفت مقارنة البيانات عن وصف تفسيري للسياق الدينامي للتميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية لدى الأطباء. يُصَّنف هذا السياق ضمن جانبين رئيسين (شكل 4): أولًا: السياق الحاضن للتميز خلال مراحل التعليم العام، وثانيًا: السياق المنتج للتميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية. يتسم كلا الجانبين، بخاصيتين رئيستين: عناصر التفاعل، والعمليات التكيُّفية، وكل خاصية رئيسة تتفرع عنها المفاهيم الفرعية المذكورة سابقًا، (جدول 4).



شكل (4): تكوين سياق التميز لدى الأطباء المتميزين

وأظهرت النتائج أن كل مفهوم فرعي يمثل سياقًا كاملًا يتألف من منظومة من العناصر المحفزة أو المعيقة للتميز. وتتفاعل هذه العناصر داخليًّا ضمن السياق نفسه، ويمكن أن تتفاعل مع عناصر من سياقات أخرى بطريقة منظومية معقدة.

جدول (4)

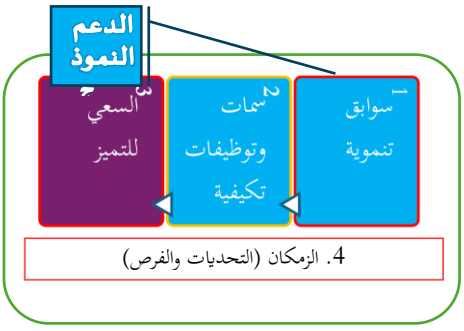
السياق الدينامي للتميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية

سياق التميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية			
السياق الحاضن للتميز		السياق المنتج للتميز	
آلية عمل الخصائص الفرعية للتميز			
عناصر التفاعل	**العمليات التكيفية**	**عناصر التفاعل**	**العمليات التكيفية**
• سوابق تنموية. • السعي للتميز. • تحديات وفرص الزمكان.	• التوظيف. • التكييف. • التعويض والتكيف.	• متطلبات الميدان. • سمات شخصية واجتماعية. • التحديات والفرص.	• المرونة النفسية. • ثنائيات السمات في مقابل التكيفات. • الاستمرار في التميز أو الشعور بالاكتفاء.

آلية عمل الخصائص الفرعية

أظهرت النتائج أن التميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية يحدث نتيجة عمليات سياقية تكوينية ديناميكية طويلة المدى. ولا يمكن الإحاطة بكل تفاصيل هذا السياق المعقد، ولكن يمكن تقديم تصور مقطعي من كل جانب لفهم طبيعة وعمل الخصائص الفرعية خلال تطور الفرد في مسيرته نحو التميز العالي في المهنة والإنتاجية المعرفية.

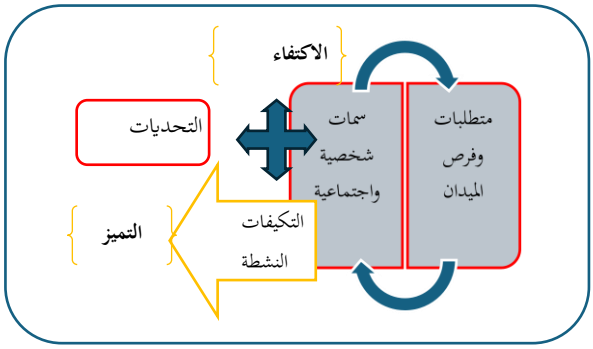
السياق الحاضن للتميز: يتضمن هذا السياق الجزء الأكبر من مرحلة الإعداد. ويشمل عدة خصائص، (شكل 5)؛ إذ يبدأ هذا السياق بتكوين 1) سوابق تنموية، تسهم في الإعداد للموهبة قبل مولد الفرد ومن ثم تشكيلها بعد ذلك من خلال؛ 2) توظيفات لعناصر بيئية (مثل النظام، المال) وتكييفات والدية (مثل الموازنة بين اللين والحزم) من أجل تعزيز؛ 3) السعي الفردي للتميز، والذي يتضمن عددًا من الخصائص الفردية، تمتاز بأنها ذات استعدادات فطرية، إلا أنها قابلة للصقل والتطوير من خلال البيئة. ونتيجة لكلٍّ من؛ ضغط ومعالجة السمات التوظيفية والتكيفية؛ وتأثير 4) خصائص الزمكان؛ تُصْقَل خصائص السعي للتميز وتَتَطور بحيث تشكل توجهًا وإعدادًا مناسبًا للحاق بركب التميز في المهنة والإنتاجية المعرفية في أحد مجالات الطب.



شكل (5) السياق الحاضن للتميز خلال مراحل التعليم العام لدى الأطباء المتميزين

السياق المنتج للتميز: ويتضمن جزءًا من مرحلة الإعداد، وهي التي يكون فيها الفرد (طالب الطب في ذلك الوقت) عادة في السنة التحضيرية، كما يتضمن جميع المراحل الأخرى اللاحقة. ويشمل عدة خصائص (شكل 6). 1) متطلبات الميدان التعليمي والتطبيقي في الجامعة والمستشفى، وهي التي تتفاعل مع 2) السمات الشخصية والاجتماعية للفرد. أما مواجهة 3) التحديات والفرص، فهناك احتمالان: إما أن يتمكن ذلك الفرد من تجاوز التحديات واستغلال الفرص من خلال عمليات التأمل والمرونة النفسية، فينجح في تكوين؛ 4) التكيفات النشطة، التي يتم تحديثها بشكل مستمر بحيث تعمل على توجيهه 5) للاستمرار في طريق السعي للتميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية. وإما أن يخفق ذلك الفرد في إحداث تكيفات مناسبة، أو يتوقف عن تحديث أهداف التميز، فيشعر بالرغبة في الاكتفاء. فعلى سبيل المثال أظهرت النتائج أنه عندما يتمز الطبيب (خاصة في مجالات الجراحة) بالإقدام على المخاطر، دون أن يكون لديه قدر موازٍ من الحذر والدقة فقد يقوده ذلك للوقوع في خسائر فادحة. وقد أظهرت النتائج أيضًا أنه عندما تفوق التحديات أو المشتتات تلك التكيفات كأن تتولد لدى الطبيب مشاعر الملل من العمل الشاق الطويل المدى والرغبة في التحول للإنجاز السريع، فإنه يقصر جهوده على نطاق تأثيره الحالي المحلي، ويكتفي به وهذا ما سُمِّي في هذا البحث بظاهرة الاكتفاء. على سبيل المثال يفيد (د): "حب النشر لا أخفيك قد تكون مرحلة من مراحل حياة الطبيب... ومع الممارسة المستمرة للعمليات حتى يصبح الفرد مرجعًا.. وحقيقة يستغرق الكثير من الوقت، إذا لم يكن هناك قدرة على الموازنة ممكن أن الفرد يتوقف...".

شكل (6) السياق المنتج للتميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية لدى الأطباء المتميزين



مناقشة النتائج

فيما يلي مناقشة لنتائج استقصاء التميز في المهنة وفي الإنتاجية المعرفية لدى الأطباء.

سياق التميز

تؤكد الدراسات الحديثة أن فهم الموهبة وتطورها نحو التميز يتطلب التقصي الشامل للجوانب الشخصية والبيئية (Dai, & Li, 2023; Plucker et al., 2021). إذ يؤكد Dai and Li (2023) أهمية دراسة السياق الكامل للتفاعل بين الفرد والبيئة المحيطة المؤثرة، من أجل تقصِّي تطور الأفراد منذ بداية ظهور الكفاءة أو النزعة للتميز إلى حين الوصول للتكيف الأقصى للتميز، وذلك من خلال طرح نظرية تنامي التعقيد في تطور المواهب.

وعلى الجانب الآخر، يتناول زيغلر وستوغر Ziegler & Stoeger (2019) الإطار التنظيمي ذا التسعة أبعاد في تطور المواهب، بوصفه إطارًا مفاهيميًّا يشرح تنوع وتعقد العمليات التنظيمية في تطور المواهب، وهو الذي يتخذ من مجمل الفرد والبيئات المادية والاجتماعية والمعلوماتية التي يتفاعل معها الفرد (actiotope) وحدة أساسية لتحليل تطور المواهب، وليس الفرد الموهوب وحده، إضافة إلى ذلك أكدا أن عناصر السياق الكامل ليس بالضرورة أن تكون نظامًا متكاملًا؛ فقد تكون مجرد عناصر في مجموعة، فعلى سبيل المثال عندما ينعدم التكامل بين كلٍّ من دور المعلم والأسرة فهما عنصران في مجموعة وليس في نظام هادف لتطور المواهب.

آلية عمل الخصائص الفرعية

السياق الحاضن للتميز: جاءت هذه النتيجة متوافقة مع نتائج الدراسات الحديثة من عدة وجوه؛ فمن ناحية السوابق التنموية، أكدت دراسة بلوم الدور الكبير الذي تلعبه الأسرة في تطوير المواهب (Sloane, 1985)، كما أسفرت نتائج دراسة داي ولي Dai and Li, (2020)، عن أن عملية التطور نحو التميز عملية يتم تسهيلها من قِبل الوالدين اللذين يجعلان لحب التعلم والتوجه الذاتي نحو التميز قيمة عليا. وأكدت دراسة Paik, et al., (2019) أن للوالدين والمعلمين والخبراء الموجهين أهمية بالغة في تطور المواهب. بالإضافة إلى ذلك تؤكد دراسة جارفين وسباتنك Jarvin and Subatink (2015) أن دعم الوالدين وضغطهما يُعد عاملًا مهمًّا في المساهمة في التحول للانتقال من القدرة إلى الكفاءة.

أما خاصية التكيف والتكييف فقد تناولتها الأبحاث أيضًا بوصفها خاصية ثنائية يتوجب أن تتولاها المحاضن التربوية بالرعاية من أجل تنمية السلوك الإيجابي الحكيم (Sternberg, 2023). وتحدث زيغلر وآخرون Ziegler et al., (2019) عن خاصية التعويض للنقص؛ إذ أكدوا أهمية أن يعمد المربون لتفقد النقص في المصادر الداعمة لتطور المواهب (أو ما أطلقوا عليه رأس المال)، ومن ثم العمل على تعويضه؛ إذ يمكن لرأس المال الاقتصادي أن يعوض النقص في رأس المال التعليمي النظامي من خلال توفير فرص تعلم إضافية.

بالإضافة إلى ذلك، تظهر خاصية الرغبة في التميز والسعي له بوصفها خاصية مركبة من عدة خصائص شخصية وبيئية في العديد من الأبحاث، ومن ذلك النتيجة التي توصل لها شكسنتميهاي Csikszentmihályi (2013)؛ إذ تناول خصائص المبدعين من حيث كونها تعقيدًا يتضمن سمات وتكيفات شخصية، والنتيجة التي توصل إليها قيوت

وآخرون (2015) .Gute et al؛ إذ تحدثوا عن الأنظمة المعقدة في التربية التي تجمع بين التمايز في التربية الوالدية، الذي يعني ترك الأبناء يواجهون تحديات الحياة بأنفسهم ويحققون أهدافهم من خلال سعيهم الذاتي، والتكامل، وهو تقديم الدعم والعون في الصعوبات التي تتطلب تدخلًا خارجيًّا. تناول الأدب التربوي أيضًا تأثير الزمكان، أو الموقع الجغرافي والظروف الزمانية المحيطة؛ فعلى سبيل المثال توصلت دراسة لين وجلين Lynn and Glynn (2019) إلى أن طبيعة وثقافة الموقع الجغرافي تؤثران في تطور الموهبة وتوجهها نحو التميز.

في ضوء النقاش السابق، يبرز دور المنشآت التربوية مثل الأسرة والمدرسة في المساهمة في كسب تعاون البيئة المحيطة وأفرادها لضمان عمل سياق منظومي معزِّز للتميز لدى الأبناء والطلاب. ويُعَدُّ تعزيز الحوار الإيجابي وغرس القيم المشتركة بين الأفراد والمؤسسات خطوة أساسية لبناء بيئة داعمة تُسهِم في تنمية المهارات وتحقيق التفوق لدى الأجيال الناشئة.

السياق المنتج للتميز: تُعَد خاصية توفر الفرص الجامعية خاصية مؤثرة في تكوين التميز، وهذا ما أثبتته نتائج دراسة داي ولي Dai and Li (2020)، التي أظهرت أن الأشخاص المتميزين الذين نالوا وظائف مرموقة درسوا سابقًا في أرقى الجامعات. وأثبتت نتائج دراسة زابلينا وآخرين Zabelina et al. (2021) تأثير السمات الشخصية المؤثرة؛ إذ كان لدى الأشخاص الأعلى في السمات الإبداعية مستويات مرتفعة من التميز في التعلم.

على الجانب الآخر، أظهرت النتائج أن الثقافة السائدة تلعب دورًا مهمًّا في التأثير في التميز؛ إذ كشفت دراسة الحليبي وآخرين Al Hulaibi et al. (2024) أن الطبيبات واجهن عوائق مثل النظرة بأن الرجال يهيمنون على المجال الطبي، وقلة القدوات النسائية، والقلق من طول فترة التدريب وصعوبة التوازن بين العمل والحياة. وأثبتت نتائج دراسة قيوت وآخرين Gute et al. (2015) أن الأشخاص المتميزين عُرضة للتحديات الضاغطة التي قد تعرقل مسيرهم، إلا أن الأكثر تميزًا أكثر قدرة على التعامل معها بمرونة تسمح لهم بتوليد تكيُّفات تساعدهم على تحقيق أهدافهم. إضافة إلى ذلك، أشارت نتائج دراسة فايست Feist (2019) إلى أن المتميزين يمتلكون سمات شخصية مهمة مثل المثابرة والمرونة النفسية وغيرها، وهي التي تعمل لوحدها أو مجتمعة على خفض عتبات التفكير والسلوك الإبداعي. وأكدت نتائج دراسة داي Dai (2023)أهمية دور الفرص البيئية في تسريع وتسهيل وصول ذوي الموهبة للتميز الأقصى.

الاستمرار في التميز في مقابل الشعور بالاكتفاء

أما ما يخص "ظاهرة الاكتفاء"، ففي سياق مشابه أكد قراسينقر وآخرون Grassinger et al. (2010)، أهمية تطوير الحصيلة المعرفية للطالب من خلال ما يسمونه بمخزون معين الأفعال الفعَّال an effective (action repertoire) أي أن يتمكن الفرد من تكوين خصائص شخصية حديثة ومتعددة للتعامل مع الظروف المختلفة، وهو ما يساعده على تجاوز المشكلات. أما دراسة Ziegler et al. (2019) فتشير إلى التعقيدات المتعلقة بصياغة الأهداف، فالأشخاص الذين يضعون لأنفسهم هدفًا ثابتًا قد يتوقفون عن الرغبة في الوصول لمزيد من التميز عندما يصلون لذلك الهدف حتى مع توفر الإمكانيات، على عكس الأفراد الذين يعمدون لتحديث أهدافهم باستمرار.

ونتيجة لذلك نستنتج أن الأفراد الذين يستمرون في مطاردة التميز قد يسعون بأنفسهم لاستحداث المصادر الداعمة ويساهمون في تشكيل سياق التميز لضمان وصولهم لأقصى طاقاتهم الممكنة. وهذا يقود للحديث عن المرحلة السابعة من مراحل نظرية إريكسون للنمو النفسي الاجتماعي؛ إذ يفترض إريكسون وإريكسون Erikson and Erikson, (1998)، أن الإنسان خلال مراحل الحياة يحاول تحقيق ذاته مع مرور الوقت من خلال تحقيق مجموعة من ثماني قوى

أو فضائل متتابعة، ونجاحه في تحقيق الأولى يقوده للثانية وهكذا، فيبدأ بتكوين الأمل، ثم القدرة، ثم الهدف من الحياة، ثم الكفاية، ثم الإخلاص، ثم الحب، ثم الإنتاجية، وأخيرًا الحكمة. وإذ إن هذه النظرية تصف دورة حياة البشر عبر مراحل العمر بشكل عام، فإن ما يعني سياق الحديث في البحث الحالي هم الأطباء المتميزون من حيث التطور المهني والإنتاجية المعرفية، ففي المرحلة السابعة- وهي التي تبدأ عادة في سن الأربعين وتستمر إلى ما بعد الستين، وقد تمتد لثلاثين عامًا أو أكثر- يذكر إريكسون وإريكسون Erikson & Erikson (1998) أنه يمكن للفرد أن يكوِّن لنفسه التزامات مهنية ويكرِّس نفسه لتعزيز حياته الإنتاجية، وبرغم الجهد الشاق الذي يبذله الفرد في سبيل الوصول للتميز، فإنه قد ينجح في خلق حالة من التوازن والوصول لقدر متماسك من الرضا الذاتي والشعور بمتعة الإنتاج وكسب الاهتمام، وهو ما يعزز استمراره نحو اكتساب مزيد من الحكمة ورجاحة العقل.

مراحل تبلور التميز

تتوافق المدة الزمنية للممارسة المهنية حتى الوصول للتميز، كما عبر عنها المشاركون في سيرهم الذاتية، وما أكده الباحثون مثل (Bloom, 1985) و(Ericsson & Pool, 2016)، إذ حددوا عادة فترة لا تقل عن عشر سنوات. كما يتفق التصنيف الذي أظهرته النتائج مع مراحل بلوم Bloom (1985) لنموذج تطوير المواهب، التي تبدأ من مرحلة الطفولة؛ إذ يتطور الشغف، ثم الانتقال لاكتساب المهارات والمعرفة، وصولًا إلى تطبيق الشغف في اكتشاف مشكلات جديدة. كما تتشابه نتائج البحث الحالي مع ما توصلت إليه دراسة سباتنك وآخرين Subotnik et al. (2021) التي قدمت نموذج Megamodel لتطوير المواهب عبر ثلاث مراحل: تحول القدرة إلى كفاءة، ثم الكفاءة إلى خبرة، وأخيرًا الخبرة إلى إنتاجية أكاديمية أو براعة. إلا أن مراحل بحثنا الحالي تصف التطور في مجال الطب بشكل خاص.

ختامًا، يتضح من خلال هذا البحث أن التميز المهني والإنتاجية المعرفية لدى الأطباء يتشكلان عبر مجموعة من المراحل والتجارب المعقدة التي تتطلب تفاعلًا ديناميكيًّا بين المهارات الفنية، والتعلم المستمر، والتأثير الاجتماعي. وتظل الحاجة مُلِحَّة لمزيد من الدراسات التي تتناول العوامل السياقية والمؤسسية التي تسهم في تكوين هذا التميز، لتعزيز استراتيجيات تطوير الكفاءات في المهن الطبية.

التوصيات

- توظيف النتائج في تطوير برامج الإثراء والإعداد المهني للطلبة ذوي الموهبة الراغبين في الطب.
- تعزيز الشراكة بين التعليم العام والجامعات والمستشفيات لتوفير مسارات تعليمية متكاملة تدعم التميز المبكر في المجالات الطبية.
- تطوير الإرشاد المتعدد المستويات لتنمية المهارات الأكاديمية والنفسية والقيادية.

المقترحات

- إجراء دراسات نوعية موسعة حول التميز في تخصصات طبية محددة بمشاركة عينات أكبر للمقارنة والتحقق من النتائج.
- تنفيذ بحوث كمِّيَّة لدراسة العوامل المؤثرة في نشأة التميز في الطب وتعميم نتائج البحوث النوعية.
- دراسة استمرارية التميز مقابل الاكتفاء لدى الأطباء، وتحليل العوامل الشخصية والمؤسسية المرتبطة بكلٍّ منهما.

المراجع العربية

الجغيمان، عبد الله بن محمد، العبد اللطيف، ملاك بنت عبد العزيز، والفايز، فهد بن سليمان (2025). *أنموذج الواحة الإثرائي: تصميم البرامج الإثرائية خطوة بخطوة*. دار النشر الدولي.

المراجع الإنجليزية

Al Hulaibi, M., Mashbari, H., Abuallut, I., AlGhamdi, A., Najmi, A., Majrashi, R., Almalki, N., Zaino, M., & Alhazmi, A. H. (2024). Exploring the factors influencing medical students' decision-making in pursuing surgical career paths at Jazan University, Saudi Arabia. Hail Journal of Health Sciences, 6(1), 62–70. https://journals.lww.com/hjhs/fulltext/2024/01000/exploring the factors influencing medical.11.aspx

Al-Jughaymān, ʿA. B. M., Al-ʿAbdullāṭīf, M. B. ʿA., & Al-Fāyiz, F. B. S. (2025). Anmūdhaj al-Wāḥa al-Ithrāʾī: Taṣmīm al-Barāmij al-Ithrāʾiyya Khaṭwa bi-Khaṭwa. Dār al-Nashr al-Duwalī.

Baker, S. E., & Edwards, R. (2012). *How many qualitative interviews is enough?* [Discussion paper]. National Centre for Research Methods. https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/2273/

Bloom, B. S. (Ed.). (1985). Developing talent in young people. Ballantine Books.

Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. sage.

Charmaz, K. (2025). *Constructing Grounded Theory*, 3rd ed. Sage.

Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. (4th ed.). Sage.

Csikszentmihályi, M. (2013). *Creativity, Flow and Psychology of Discovery and Invention.* Happer Pernnial

Dai, D. Y., & Li, X. (2020). Behind an accelerated scientific research career: Dynamic interplay of endogenous and exogenous forces in talent development. *Education Sciences, 10*(9), 220. https://doi.org/10.3390/educsci10090220

Dai, D. Y., & Li, X. (2023). A multi-case study of accelerated trajectories of science talent development: Matthew effects re-examined. *Gifted Education International*, *39*(2), 148–167. https://doi.org/10.1177/02614294221146368

Ericsson, K. A. (2011). The surgeon's expertise. *Surgical education: Theorising an emerging domain*, 107-121.

Ericsson, K. A. (2018). The differential influence of experience, practice, and deliberate practice on the development of superior individual performance of experts. In K. A. Ericsson, R. R. Hoffman, A. Kozbelt, & A. M. Williams (Eds.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* (2nd ed., pp. 745–769). Cambridge University Press.

Ericsson, K. A. & Pool, R. (2016). *Peak Secrets from The New Science of Expertise*. Mariner.

Erikson, E. H., & Erikson, J. M. (1998). *The life cycle completed* (extended version). WW Norton & Company.

Feist, G. J. (2019). The function of Personality in Creativity: Updates on the Creativity Personality. In J. C. Kaufman and R. J. Sternberg. *The Cambridge Handbook of Creativity.* 2nd. Cambridge.

Grassinger, R., Porath, M., & Ziegler, A. (2010). Mentoring the gifted: A conceptual analysis. *High Ability Studies*, 21(1), 27-46.

Gute, G., Gute, D., & Csikszentmihalyi, M. (2015). Assessing the psychological complexity of highly creative persons: The case of jazz pianist and composer Oscar Peterson. *Journal of Genius and Eminence*, 1, 14-26.

Jarvin, L., & Subotnik, R. F. (2015). Understanding elite talent in academic domains: A developmental trajectory from basic abilities to scholarly productivity/artistry. In F. A. Dixon & S. M. Moon (Eds.), *The handbook of secondary gifted education* (2nd ed., pp. 217–236). Sourcebooks. [Kindle version].

Lynn, R., & Glynn, J. (2019). Small town, big talent: Identifying and supporting academically promising students in rural areas (ERIC No. ED603582). Jack Kent Cooke Foundation. https://eric.ed.gov/?id=ED603582

McDonald, J. (2025). Operational readiness for high-risk professions (PhD thesis). University of Westminster, Social Sciences. https://doi.org/10.34737/wyy67

McWilliams, M. A., Holding, E. Z., & Knotek S. E. (2019). Talent Development in Medicine and Software Engineering. In R. F. Subotnik, P. Olszewski-Kubilius, & F. C. Worrell, (Ed.). *The Psychology of High Performance, Developing Human Potential into Domain-Specific Talent.* American Psychological Association.

Norman, G. R., Grierson, L. E. M., Sherbino, J., Hamstra, S. J., Schmidt, H. G., & Mamede, S. (2018). Expertise in Medicine and

https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6162-2_2

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (Eds.). (2019). *The psychology of high performance: Developing human potential into domain-specific talent.* American Psychological Association.

Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P., & Worrell, F. C. (2021). Talent development megamodel: A domain-specific conceptual framework based on the psychology of high performance. In R. J. Sternberg & D. Ambrose (Eds.), *Conceptions of giftedness and talent* (pp. 425–442). Palgrave Macmillan.

Urbina, S. (2011). Tests of intelligence. In R. J. Sternberg & S. B. Kaufman (Eds.), *The Cambridge handbook of intelligence* (pp. 20–38). Cambridge University Press.

Ziegler, A., & Stoeger, H. (2019). A nonagonal framework of regulation in talent development (NFRTD). *High Ability Studies*, *30*(1–2), 127–145. https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1598772

Ziegler, A., Debatin, T., & Stoeger, H. (2019). Learning resources and talent development from a systemic point of view. *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1445*(1), 39–51. https://doi.org/10.1111/nyas.14018

Surgery. In K. Anders Ericsson, R. R. Hoffman, A. Kozbelt, A M. Williams (Eds.). *The Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance* (2nd ed.) (p. 331- 355). Cambridge.

Olszewski-Kubilius, P., Subotnik, R. F., Davis, L. C., & Worrell, F. C. (2019). Benchmarking psychosocial skills important for talent development. *New Directions for Child and Adolescent Development, 2019*(168), 161–176. https://doi.org/10.1002/cad.20318

Paik, S. J., Gozali, C., & Marshall-Harper, K. R. (2019). Productive giftedness: A new mastery approach to understanding talent development. *New Directions for Child and Adolescent Development, 2019(168)*, 131–159. https://doi.org/10.1002/cad.20319

Plucker, J. A., McWilliams, J., & Guo, J., (2021). Smart Contexts for 21" Century Talent Development. In R. Sternberg and D. Ambrose (Eds.). (pp. 295-317). *Conceptions of Giftedness and Talent*. Palgrave Macmillan.

Renzulli, J. S. (2009). The Multiple Menu Model for Developing Differentiated Curriculum. In J. S. Renzulli, E. J. Gubbins, K. S. McMillen, R. D. Eckert & C. A. Little (Ed.), *Systems & Models for Developing Programs for The Gifted & Talented* (2nd ed.). Creative Learning Press INC.

Salman, M., & Battour, M. (2020). Career excellence between leadership roles and achievement motivation for employees in the Ministry of Education in the United Arab Emirates. *EuroMid Journal of Business and Tech-Innovation, 3*(1), 43–70. https://www.ejbti.com/index.php/1/article/view/33

Sloane K. D. (1985). Home Influences in Talent Development. In B. S. Bloom (Ed.). *Developing Talent in Young People*. Ballantine Books.

Sosniak, L. A. (1985a). Learning to be a Concert Pianist. In B. S. Bloom (Ed.). *Developing Talent in Young People*. Ballantine Books.

Sosniak, L. A. (1985b). A Long-Term Commitment to Learning. In B. S. Bloom (Ed.). *Developing Talent in Young People*. Ballantine Books.

Sternberg, R. J. (2023). Transformational creativity. In V. P. Glăveanu (Ed.). *The Palgrave Encyclopedia of the Possible* (pp. 1676-1682). Cham: Springer International Publishing.

Stoeger, H. (2009). The history of giftedness research. In L. V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 17–38). Springer.