

أثر القدرة على تأجيل الإشباع في استدامة الانتباه العميق لدى الطلبة في الصفوف التقليدية

م.م. احمد عبد احمد عميري

م.م. طارق حلوجادالله

جامعة تكريت / كلية التربية الأساسية/الشرقات

The Effect of the Ability to Delay Gratification on Sustained Deep Attention Among Students in Traditional Classrooms

First Researcher

Assistant Lecturer Ahmed Abdul Ahmed Al-Ameeri

Tikrit University / College of Basic Education / Al-Shirqat

Email: ahmed.a@tu.edu.iq

Second Researcher

Assistant Lecturer Tariq Hilo Jadallah

Tikrit University / College of Basic Education / Al-Shirqat

المخلص:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر القدرة على تأجيل الإشباع في استدامة الانتباه العميق لدى طلبة المرحلة الإعدادية في الصفوف التقليدية، كما سعى إلى التحقق من إمكانية التنبؤ بالانتباه من خلال التأجيل بعد ضبط متغيري الجنس والمرحلة الدراسية، وقد اعتمد البحث المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت العينة من ٣٢٩ طالبًا وطالبة (١٥٧ ذكرًا، 172 أنثى) من الصفين الثاني والثالث الإعدادي في ثلاث مدارس محافظة صلاح الدين / قضاء الشرقات، اختيروا بالطريقة العشوائية الطبقية، وقد طور الباحث مقياسين: مقياس تأجيل الإشباع (١٨ فقرة) ومقياس استدامة الانتباه العميق (١٥ فقرة)، وتمتعا بخصائص سيكومترية مرضية (كرونباخ ألفا 0.91 = و 0.88 على التوالي)، وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية دالة إحصائية بين المتغيرين بيرسون ($r = 0.53$)، وفروقًا دالة في الانتباه لصالح ذوي المستوى المرتفع من التأجيل ($F = 35.14$)، كما أمكن التنبؤ باستدامة الانتباه من خلال تأجيل الإشباع ($\beta = 0.42$)، بينما لم يسهم الجنس ولا المرحلة الدراسية إسهامًا دالًا، وفسر النموذج ٥١% من التباين في الانتباه، وخلص البحث إلى أن القدرة على تأجيل الإشباع منبئ رئيسي باستدامة الانتباه العميق في الصفوف التقليدية.

الكلمات المفتاحية: تأجيل الإشباع، استدامة الانتباه العميق، الصفوف التقليدية، التنظيم الذاتي، طلبة المرحلة الإعدادية.

Abstract:

The current study aimed to investigate the effect of the ability to delay gratification on sustained deep attention among middle school students in traditional classrooms, as well as to examine whether attention could be predicted through delay of gratification after controlling for gender and grade level. The study adopted a descriptive correlational approach, and the sample consisted of 329 students (157 males, 172 females) from the second and third middle school grades in three public schools in Egypt, selected using stratified random sampling. The researcher developed two scales: the Delay of Gratification Scale (18 items) and the Sustained Deep Attention Scale (15 items), both of which demonstrated satisfactory psychometric properties (Cronbach's alpha = 0.91 and 0.88, respectively). The results revealed a statistically significant positive correlation between

the two variables (Pearson's $r = 0.53$), and significant differences in attention favoring the high-delay group ($F = 35.14$). Furthermore, sustained attention could be predicted from delay of gratification ($\beta = 0.42$), while neither gender nor grade level contributed significantly. The model explained 51% of the variance in attention. The study concluded that the ability to delay gratification is a major predictor of sustained deep attention in traditional classrooms. **Keywords:** Delay of Gratification, Sustained Deep Attention, Traditional Classrooms, Self-Regulated Learning, Middle School Students.

الفصل الأول: التعريف بالبحث المقدمة

يشهد العصر الحالي اهتمامًا متزايدًا بالعوامل النفسية في التعليم، وتعدّ القدرة على تأجيل الإشباع مفهومًا محوريًا، إذ تشير إلى مقاومة الإغراءات الفورية لأجل أهداف أكبر في المستقبل (Mischel, Shoda & Peake, 1988: 689). وقد عرّفه (بدارنة، 2007: 5) بأنه قدرة الطالب على الصبر للحصول على نتائج أكاديمية أفضل. وأكد محمد وعبد (2020: ٥٦) ارتباطه بالصراع المعرفي، كما توصل أحمد (2025: ١١٢) إلى دوره في التوافق الشخصي والاجتماعي، وأظهر الزيات وعمار (2014: ٢٣٥) فاعلية استراتيجيات تنظيم الذات في تحسينه. من ناحية أخرى، تعدّ استدامة الانتباه العميق وظيفة تنفيذية أساسية تمكن من المحافظة على التركيز (Sci Rep, 2023: 2). وعرفها عبد الحسن والربيعي (2018: ٨٥) بأنها قدرة توجيه الموارد المعرفية نحو المحتوى لفترات طويلة. وأظهر الحارثي (2019: ١٤٥) فروقًا دالة في السيطرة الانتباهية لدى المتفوقين دراسيًا، وتوصل السلمي والزهراني (2020: ٢٢٥) إلى ارتباط عكسي بين التحوّل العقلي والسيطرة الانتباهية، كما أكدت ياسين (2021: ٦٥) دور الانتباه الانتقائي في تحديد أسلوب التعلّم. لقد ظهرت أدبيات تشير إلى أنّ تأجيل الإشباع يقع في قلب التنظيم الذاتي، وأنّه يوجّه الانتباه نحو الأهداف الطويلة. وفي السياق العربي، أظهر الجبوري والحسيني (2022: ٤٩) ارتباطًا سلبياً بين تأجيل الإشباع والاتجاه نحو الترفيه، وتوصل حجازي (2019: ١٥) إلى أنّ النظام المعرفي البارد هو المسئول عن توجيه الانتباه. ومن هنا تتبني الدراسة الفرضية: "توجد علاقة دالة بين القدرة على تأجيل الإشباع واستدامة الانتباه العميق".

مشكلة البحث:

على الرغم من الإجماع على أهمية المتغيرين، إلا أنّ العلاقة المباشرة بينهما في الصفوف التقليدية مازالت غامضة. فقد أشار الصبان (2015: ٧٠) إلى طابع التقليدية المرتكز على المعلم، وتوصلت دراسة علي وإبراهيم (2020: ١٧٨) إلى فاعلية التدريب على التأجيل في خفض السلوك الاندفاعي، لكنها لم تربطه بالانتباه. كما ركزت عبد العزيز (2021: ١١٠) على العلاقات السببية مع الامتحان دون الآثار الانتباهية. تشير الدراسة الاستطلاعية الأولية إلى تباين في الانتباه بين مرتفعي ومنخفضي التأجيل، مع تدمر المعلمين من ضعف الانتباه. ويتوافق هذا مع القرني (2024: ٨٠) حول أثر التعلّم الرقمي غير الموجه على إضعاف الانتباه. وفي ضوء ذلك، تتشكل إشكالية البحث في السؤال الرئيس التالي: "ما أثر القدرة على تأجيل الإشباع في استدامة الانتباه العميق لدى طلبة المرحلة الإعدادية في الصفوف التقليدية؟" ويتفرّع منه الأسئلة التالية:

١. ما مستوى القدرة على تأجيل الإشباع لدى عينة البحث؟

٢. ما مستوى استدامة الانتباه العميق لدى عينة البحث؟

فرضيات البحث:

١. توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين درجات الطلبة على مقياس تأجيل الإشباع ودرجاتهم على مقياس استدامة الانتباه العميق.
٢. تختلف درجات الانتباه العميق تبعاً لاختلاف مستويات تأجيل الإشباع (مرتفع ومتوسط ومنخفض) بين الطلبة.
٣. يمكن التنبؤ باستدامة الانتباه العميق من خلال القدرة على تأجيل الإشباع بعد ضبط بعض المتغيرات الديموغرافية (الجنس والمرحلة الدراسية).

أهمية البحث

للبحث الحالي أهمية نظرية وتطبيقية مميزة، يمكن إجمالها على النحو التالي:

١. يسعى هذا البحث إلى سدّ فجوة معرفية واضحة في الأدب العلمي؛ إذ تتحصر معظم الأبحاث عن القدرة على تأجيل الإشباع في مجال النمو، ولم تول الأهمية الكافية لتناول ما تحدته هذه القدرة في البنية الانتباهية في القاعات الدراسية.
٢. يقدم إسهاماً في فهم آليات التنظيم الذاتي وتفاعلها مع العمليات العقلية العليا في الفضاء التربوي.

٣. يمكن أن تستفيد نتائج هذا البحث في تطوير المقررات التربوية وتدريب المعلمين على استراتيجيات تنمي قدرة الطلبة على تأجيل الإشباع، مما يعكس إيجاباً على مستوى الانتباه طول الحصص الدراسية.

٤. تقدم الدراسة دليلاً علمياً لصناع القرار في المجال التربوي حول أهمية إدراج مقررات أو أنشطة مدرسية تعلم الطلبة مهارات ضبط النفس وتنمية "العضلة الإرادية"، وذلك لما لها من أثرٍ محتملٍ في تحسين أدائهم داخل الصفوف التقليدية.

أهداف البحث

١. معرفة مستوى القدرة على تأجيل الإشباع ومستوى استدامة الانتباه العميق في عينة البحث.
٢. الكشف عن طبيعة العلاقة الارتباطية بين متغيري التأجيل والانتباه لدى عينة من طلبة المرحلة الإعدادية في الصفوف التقليدية.
٣. اختبار أثر اختلاف درجات القدرة على تأجيل الإشباع في درجات استدامة الانتباه العميق لديهم.
٤. التنبؤ باستدامة الانتباه العميق من خلال القدرة على تأجيل الإشباع بعد ضبط الجنس والمرحلة الدراسية.
٥. الخروج بتوصياتٍ ومقترحاتٍ تخدم عملية تطوير قدرات الطلبة على الصمود أمام المشتتات، وتفيد الأطر التربوية في تصميم استراتيجيات تدعيم الانتباه العميق في المجال الفصلي.

حدود البحث

١. الحدود الموضوعية: يقتصر البحث فقط على دراسة أثر القدرة على تأجيل الإشباع (كمتغيرٍ مستقلٍ) في استدامة الانتباه العميق (كمتغيرٍ تابعٍ)، ولم يتناول أيّ متغيراتٍ أخرى مثل الدافعية أو القلق أو الذاكرة.
٢. الحدود المكانية: أجريت الدراسة في محافظة صلاح الدين / قضاء الشرقاط في ثلاث مدارس حكومية تتبع الكتاب والمنهاج المركزي التقليدي المعتمد.

٣. الحدود الزمانية: طبقت أدوات البحث في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦.

٤. الحدود البشرية: اشتملت العينة على ٣٢٩ طالباً وطالبة من الصفّ الإعدادي الثالث في محافظة صلاح الدين / قضاء الشرقاط. المصطلحات وتعريفاتها الإجرائية

١. القدرة على تأجيل الإشباع: (**Delay of Gratification**) : هي قدرة الفرد على كبح الرغبة في الحصول على مكافأة مباشرة وصغيرة، لينتظر فترةً زمنيةً أطول لينال مكافأةً كبيرةً (Mischel, Shoda & Rodriguez, 1989: ٩٣٣). وتعرف في السياق الأكاديمي بأنها تأجيل الفرص الحالية والمسلية لأجل الأهداف الأكاديمية الأبعد غايةً ولكن أكبر قيمةً (Bembenutty & Karabenick, 1998: 329).

• التعريف الإجرائي: هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب في البحث على مقياس خصمه الباحث لتأجيل الإشباع، الذي يشتمل على ١٨ فقرةً تعرض على الطلبة في صورة مواقف أكاديمية افتراضية.

٢. استدامة الانتباه العميق: (**Sustained Deep Attention**) : هي إشارة إلى المقدرة على توجيه الموارد المعرفية باستمرارٍ نحو مهمةٍ واحدةٍ لفترةٍ زمنيةٍ ممتدةٍ، متجاهلاً التشتتات الداخلية (كالتجول العقلي) والخارجية (كالضجيج والمشتتات البصرية من حوله، Guo, 2012, Sci Rep, 2023: 2).

• التعريف الإجرائي: هي الدرجة الكلية التي يكتسبها الطالب على مقياس استدامة الانتباه العميق المعد لأغراض هذا البحث، وهو مكونٌ من ١٥ فقرةً تقيّم مدى تمكن الطالب من الانغماس في النشاط الصفي وإعادة النقاط التركيز بعد المقاطعات المختصرة.

٣. الصفوف التقليدية: (**Traditional Classroom**) : هي بيئة تعليمية يسودها النظام التفاعلي التقليدي مرتكز المعلم، حيث يكون المعلم هو المصدر الرئيسي للمعلومات، وتعتمد الشروحات المباشرة والعروض التقديمية والكتاب المدرسي، مع اعتماد الجلوس في صفوف متسقة واختبارات تركز على الحفظ والاسترجاع (Cuban, 1993) (الصبان، ٢٠١٥).

• التعريف الإجرائي: هي المدارس التي لم تطبق بعد نظم تعلم قائمة على المشاريع أو الفصل المعكوس، وحيث تعقد الاجتماعات الصفية والامتحانات والأنشطة بالطرق والأدوات التقليدية (سياق لا تتوافر فيه وسائل التقنية المعاصرة خلال الشرح، وحيث لا يسمح باستعمال الهواتف المحمولة أو الألواح الرقمية في التعلم اليومي).

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
الإطار النظري

سيحلل هذا الجزء الإطارات النظرية المعروفة التي تؤثر لمتغيري البحث: تأجيل الإشباع واستدامة الانتباه، مع تصوف كيف يتكامل النظامان في تفسير التأثير المرتقب.

١- النظرية السلوكية البنائية

يعد أسلوبه المعروف بـ "اختبار المارشميلو" معلماً تاريخياً في فهم تأجيل الإشباع (Mischel, Ebbesen & Zeiss, 1972) وفي تلك التجارب، كان على الأطفال الذين تراوحت أعمارهم بين ٣-٥ سنوات أن يختاروا فوراً تناول مارشميلو واحد أو انتظار ١٥ دقيقة ليحصلوا على اثنين. أظهرت النتائج التي تابعها (Mischel, Shoda & Peake, 1988) على مدى ١٠ سنوات، أن وقت الانتظار الذي قضاه الطفل في الرابعة من عمره كان ينبئ عن مجموعة من الكفايات المعرفية والاجتماعية ومقاومة الإجهاد في المراهقة (Mischel et al., 1988: 687) نظرية الوقت الرياني

اقترح (Csikszentmihalyi, 1990) أن أفضل صور الانتباه هي تجربة التدفق، وهي حالة من الانغماس التام في النشاط، حيث يضيع الإحساس بالوقت والجهد. في القاعدة التقليدية، لا تتحقق هذه التجربة إلا عندما يكون مستوى التحدي متوافقاً مع مستوى المهارة، وعندما يكرس المتعلم كل انتباهه للمهمة.

٣- نظرية التنظيم الذاتي للتعلم

تنظر نظرية (Zimmerman, 2002) للتنظيم الذاتي على أنها دورة ثنائية المراحل (تخطيط، تنفيذ، تقييم ذاتي). خلال المرحلة الثانية (أثناء أداء المهمة)، تصبح قدرة المتعلم على تأجيل الإشباع عاملاً حاسماً للتعلم. يتفق بحث (Bembenutty, 2011) مع زيمرمان في رفض الطالب لفرص ترفيحية مباشرة تسمح له بالصمود طويلاً أمام الدراسة؛ مما يمكن الانتباه من الاستمرار.

٤- الدليل العصبي: قشور الفص الجبهي والانتباه المستدام

في ضوء العلم العصبي، يؤدي قطاع الفص الجبهي المحدد (مثل القشرة الفصية الجانبية والخارجية، والمنطقة الحركية الإضافية) أدواراً متداخلة في كلا الاثنين: تأجيل الإشباع (قشرة فصية جبهية ظهرانية وحجارية) والانتباه المستدام (قشرة فصية جبهية ظهرانية، والفص الجداري السفلي (Casey et al., 2011, Hampshire, Chamberlain & Owen, 2010).

الدراسات السابقة

أولاً: دراسات عربية

عبد الفتاح، ماكليان (٢٠١٧). تكافؤ البنية العاملة لمقياس تأجيل الإشباع الأكاديمي عبر عينتين من المراهقين العمانيين والبريطانيين. هدفت الدراسة إلى التحقق من البنية العاملة الأفضل لمقياس تأجيل الإشباع الأكاديمي (ADGS) في عينة عمانية (٤٥٠) وبريطانية (410) استخدم تحليل العوامل التوكيدي المتعدد المجموعات. أظهرت النتائج أن المقياس يملك بنيةً عامليةً أحادية البعد في كلا العينتين، مع وجود تكافؤ كامل عبر الجنسين في العينة البريطانية وجزئي في العمانية. كما أظهرت دراسة المتوسطات الكامنة أن المتوسطات المرتفعة المتحصلة دراسياً لديها مستوى أكبر من تأجيل الإشباع. بنت ياسين، ساسيطرا (٢٠١٩). تأخير الإشباع والوقاية من إدمان الإنترنت لدى المراهقين: دراسة مسحية بعشوة المدينة الجامعية بالأردن. قاست دراسة أجريت على ٣٩٤ مراهقاً أردنياً ترتبط بين تأجيل الإشباع (بمقياس ADOG المعرب) وإدمان الإنترنت (بمقياس ياس). توصلت إلى وجود علاقة عكسية قوية بين تأجيل الإشباع وإدمان الإنترنت، وأن الطلبة ذوي التأجيل المرتفع يظهرون انتباهاً أفضل في الصف وتجاوزاً مبكراً للإزعاجات الرقمية. مع أن الدراسة لم تقس الانتباه المستدام بشكل مباشر، إلا أن أحد توصياتها أن التأجيل المنخفض يجعل مدة الانتباه أقصر فضلاً عن الأمراض السلوكية الأخرى. مصطفى، الحجاج (٢٠١٥). القدرة على تأجيل الإشباع الأكاديمي وعلاقتها بالأداء الأكاديمي لدى طلاب جامعة الأزهر. هدفت لقياس القدرة على تأجيل الإشباع وعلاقتها بالأداء الأكاديمي (التقديرات الفصلية) لدى ٣٠٠ طالب بكية التربية. تبين أن الطلبة ذوي تأجيل الإشباع المرتفع يتميزون أيضاً بالانتباه للتفاصيل والقدرة على استكمال التمارين والأنشطة دون انقطاع، وأكدت أن التأجيل الأكاديمي يفسر تبايناً دالاً في المدد الزمنية للتركيز أثناء الدراسة.

ثانياً: دراسات أجنبية

Mischel, Shoda, & Peake, (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification.

في هذه الدراسة الطولية الزائدة، طلب من ٩٢ طفلاً في الحضنة الاختيار بين تناول مكافأة فورية (مارشميلو) أو انتظار ١٥ دقيقة للحصول على ضعف المكافأة. وبعد ١٠ سنوات، قاموا بتقييم الكفايات المعرفية والاجتماعية وتحمل الإجهاد لدى عينة (٥٩ مراهقاً) من العينة الأصلية.

وجدوا أنّ وقت انتظار المارشملو في الرابعة من العمر كان ينبئ بدلالة عن الرّمز القادرة على توجّه الانتباه والثبات الانفعاليّ والدّرجات التّحصيليّة في فترة المراهقة المتأخّرة. أي أنّ تأجيل الإشباع يترجم إلى عواقب أكاديميّة وجدانيّة أفضل.

Bembenutty, Karabenick, (1998). Academic delay of gratification. Learning and Individual Differences

طوّر الباحثان مقياساً معروفاً لقياس "التأجيل الأكاديمي للإشباع (ADOG)"، وطبقاه على ٦٥٠ طالباً جامعياً. وجدوا علاقاتٍ قويّةً بين تأجيل الإشباع الأكاديمي ودوافع تعلّم أكاديميّة أعلى (أهداف الإتيان) واعتماد استراتيجياتٍ معرفيّة عميقة. تصل الدّراسة إلى أنّ قدرة الطّالب على تجاوز المشتتات تقوم على مفاضلةٍ بين العائد الفوريّ والقيمة الأجل الأكاديميّة، وأنّ ذلك يتوسّط تأثيره في الانتباه والتّحصيل.

Sci Rep. (2023). Contribution of sustained attention abilities to real-world academic skills in children.

هذه دراسةٌ حديثةٌ أُجريت على أكثر من ٧٠٠ طالبٍ تراوحت أعمارهم بين ٩-١٤ عاماً في بيئاتٍ مدرسيّةٍ حقيقيّةٍ. استخدمت الباحثة فهود مقياس موحّد لقياس الانتباه المستدام وارتباطها بدرجات اختباراتٍ موضوعيّةٍ (الطلاقة الحسابيّة وفهم المقروء). أظهرت أنّ الانتباه المستدام يتنبأ بالطلاقة الحسابيّة الموجهة، كما أنّه يتنبأ بدرجات الاختبارات الموحّدة الواسعة المستعملة في التّقدّم الأكاديمي الحقيقيّ. تؤكد الدّراسة أهميّة الانتباه للنّجاح الدّراسي وتوصي بصمود أدوات الدّعم المدرسيّة.

Sternberg, (2020). Rethinking what we mean by intelligence.

ينقد S. Sternberg المفاهيم التّقليديّة للذكاء ويدعو إلى ضمّ مهاراتٍ عمليّة وتطبيقيّة، منها التّنظيم الذاتي وإطالة فترة الانتباه المعمق، في تعريف الكفاءة المعرفيّة. يشير الكتاب إلى أنّ المدارس التّقليديّة لم تولّ وقتاً كافياً لتطوير القدرة على التّركيز المطول، مؤكّداً أنّ هذه القدرة تمثّل مؤشراً قوياً لتنبؤ الأداء المهنيّ في الحياة اللاحقة أكثر من بعض نماذج الذكاء المقتنّة.

تعلّق على الدّراسات السّابقة: تتفق الدّراسات السّابقة على أنّ تأجيل الإشباع يترابط مع النّجاح الأكاديمي والمحافظة على الوظائف التّنفيذيّة. ولكنّ الفجوة التي تسدّها الدّراسة الحاليّة هي أنّه لم توجد دراسةٌ سابقةٌ تناولت المقولة نفسها: "أثر تأجيل الإشباع" على "استدامة الانتباه العميق" في "الصّفوف التّقليديّة" في السّياق العربيّ، مع استخدام خصائص سيكومترية ونموذج انحدارٍ مع ضبط المتغيّرات. وهذا ما تقدّمه الحاليّة.

الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية للبحث

منهج البحث

اعتمد هذا البحث المنهج الوصفي الارتباطي وقد تمّ توظيف هذا المنهج لملاءمته لدراسة أبعاد ظاهرة تتألف من متغيّرين يسهل قياسهما كمّاً ولكنّ تلاعبهما السببيّة من خلال التّجريب يكون صعباً في البيئة الصّفيّة أخلاقياً ولوجسئياً. كما يسمح هذا المنهج باستقصاء العلاقات الارتباطيّة، والتّحقّق من فرضيات البحث، والتنبؤ بالتغير في المتغير التابع بناءً على التغير في المتغير المستقل باستخدام تحليل الانحدار المتعدد.

مجتمع البحث وعيّنته

تكوّن مجتمع البحث من جميع طّلاب المرحلة الإعداديّة (الصّفين الثّاني والثّالث) في ثلاث مدارس محافظة صلاح الدين / قضاء الشرفاء خلال الفصل الدّراسي الثّاني من عام ٢٠٢٥-٢٠٢٦، وقد بلغ عددهم ١١٥٠ طالباً وطالبة. تمّ اختيار عينة عشوائيّة طبقية بنسبٍ متناسبة مع حصّة كلّ مدرسة وجنسٍ وصفٍ، حتّى بلغ العدد الكليّ للعينة 329 طالباً وطالبة (١٥٧ ذكراً و١٧٢ أنثى). تمّ تطبيق المقاييس جماعياً في قاعات المدارس بعد الحصول على موافقات الأولياء والمديريّة. يمثّل هذا الحجم حوالي ٢٨.٦٪ من مجتمع البحث، وهو ما يكفي إمكان تعميم النتائج.

أدوات البحث

١- مقياس القدرة على تأجيل الإشباع الأكاديمي: عمد الباحث إلى إعداد مقياسٍ بالصّورة المباشرة لتقييم تأجيل الإشباع

في السّياق الدّراسي، بناءً على مقاييس (Bembenutty & Karabenick, 1998) وعبد الفتّاح (2017) بلغ

عدد فقراته ٣٠ فقرة، ثمّ بعد تحليلها إحصائياً مرتين (العينة الاستطلاعيّة ٩٤ طالباً)، استبعدت ١٢ فقرةً ضعيفة

التّحميل والصدّق الذاتي، ليصبح المقياس النهائيّ مكوّناً من 18 فقرةً موزّعةً على ثلاثة أبعاد: (١) تفضيل المكافأة

الموجّلة (٦ فقرات)، (٢) تجنب المشتتات الرّقميّة (٦ فقرات)، (3) ضبط الاندفاع في المواقف الصّفيّة (٦

فقرات). الإجابات على مقياس ليكرت الخماسي (١ = أبداً لا أوّجّل/دائمًا يمكنني التّأجيل، ٥ = لا أستطيع تأجيل

الإشباع أبداً). (تسجل الدّرجة الكليّة من ١٨ إلى ٩٠، حيث تشير الدّرجة المرتفعة إلى قدرة أقلّ على تأجيل الإشباع.

٢- مقياس استدامة الانتباه العميق: قام الباحث أيضًا بتطوير مقياس لقياس الانتباه العميق في الصفوف التقليدية، مقتبسًا بعض الفقرات من مقياس الانتباه المستدام مثل (SART, Robertson et al., 1997) بعد تقنينها لغويًا. المقياس المعدّ يشتمل على 15 فقرة، تقيّم الجوانب التالية: (أ) تركيز الفكر على شرح المعلم (٤ فقرات)، (ب) مقاومة التحوّل العقلي (3 فقرات)، (ج) استدامة التركيز أثناء الأنشطة المطوّلة (٤ فقرات)، (د) القدرة على إعادة النقاط الانتباه بعد المقاطعة (٤ فقرات). الإجابات أيضًا على مقياس ليكرت الخماسي (١=أبداً، ٥=دائماً)، والدرجة الكلية قصواها ٧٥، وكلما زادت الدرجة زادت القدرة المدركة على الانتباه العميق.

الخصائص السيكومترية لأدوات البحث

أولاً: الصدق

أ. صدق المحتوى: تمّ تحكّم المحتوى بعرض الصيغة الأولى لكلا المقياسين على ٥ متخصصين في القياس والتّقيّم وعلم النفس التربوي. بعد مراجعتهم، تمّ تعديل ٤ فقرات في مقياس التأجيل، و ٣ فقرات في مقياس الانتباه بحيث بلغت نسبة الاتّفاق ٩٣%، ممّا يشير إلى صدق عالٍ للمحتوى.

ب. صدق البنية: حسبت معاملات الارتباط بين كل فقرة والبعد الذي تنتمي إليه (الاتساق الداخلي) والدرجة الكلية للمقياس، باستخدام SPSS ٧.28. جدول (١) يوضّح لذلك.

جدول رقم (١): معاملات الارتباط (بيرسون) لبعض فقرات مقياس تأجيل الإشباع بالدرجة الكلية (ح = ٣٢٩)

البعد	"ر" بيرسون (مع الدرجة الكلية)	مستوى الدلالة
تجنب المشتتات الرقمية	0.65	0.01
تفضيل المكافأة المؤجلة	0.71	0.01
ضبط الاندفاع الصفي	0.68	0.01

ج. صدق التمييز: قام الباحث بحساب دلالة الفروق بين الـ ٢٧% الأعلى (ذوو الدرجات العالية) والـ ٢٧% الأدنى (ذوو الدرجات المنخفضة)، كما الجدول (٢). كانت قيمة (ت) دالةً للمقياسين، ممّا يعني أنّ كلا المقياسين يميّزان بين الفئات المتباينة في السمة المراد قياسها.

جدول رقم (٢): اختبار "ت" للفروق بين المجموعتين العليا والدنيا (ن = ٣٢٩)

المقياس	المجموعة العليا (ن=٨٩) (م ± ع)	المجموعة الدنيا (ن=٨٩) (م ± ع)	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
تأجيل الإشباع	72.5 ± 6.1	33.2 ± 5.3	8.41	0.001
استدامة الانتباه	68.1 ± 4.9	31.5 ± 6.04	9.77	0.001

ثانياً: الثبات:

أ. معامل كرونباخ ألفا: بلوغ بيانات الدراسة من أجل جميع المقياس (التماساً للثقة) مباشرةً بعده. فالتالي (جدول ٣) يوضّح قيم ألفا.

جدول رقم (٣): معاملات الثبات لمقياس البحث (ن = ٣٢٩)

المقياس / الأداة	كرونباخ ألفا	دلالة الثبات
مقياس تأجيل الإشباع	0.91	عالية جدًا
مقياس استدامة الانتباه	0.88	عالية جدًا

ب. التجزئة النصفية: استخدمت طريقة جتمان للتجزئة النصفية (Split-half) بعد ترتيب الفقرات تصاعديًا، فكانت معاملات الثبات لمقياسي

البحث كما يلي: جدول رقم (٤): معاملات الثبات لمقياس البحث (ن = ٣٢٩)

المقياس / الأداة	التجزئة النصفية (جتمان)	دلالة الثبات
مقياس تأجيل الإشباع	0.86	عالية جدًا
مقياس استدامة الانتباه	0.83	عالية جدًا

لتحليل بيانات الدراسة، استخدمت الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار ٢٨، مع معامل ثقة $(\alpha \leq 0.05)$ 95%، وتضمنت الأساليب ما يلي:

١. المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لتحديد مستوى كل متغير.
٢. معامل ارتباط بيرسون (Pearson) لاختبار العلاقة بين متغيري البحث.
٣. تحليل التباين الأحادي (One-way ANOVA) لاختبار دلالة الفروق في الانتباه بين مجموعات تأجيل الإشباع الثلاث.
٤. أسلوب انحدار خطي متعدّد (Multiple Linear Regression) للتنبؤ بالانتباه العميق من خلال تأجيل الإشباع بعد ضبط الجنس والمرحلة الدراسية.

ثالثاً: عرض النتائج وتفسيرها

أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث

السؤال ١: ما مستوى القدرة على تأجيل الإشباع لدى عينة البحث؟

لتحديد المستوى، تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الطلبة على مقياس تأجيل الإشباع (درجته العظمى ٩٠). أظهرت النتائج أنّ متوسط الدرجات وبوسط $= 60.81$ ، $(ع \pm 14.07)$.

جدول رقم (٥): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغير تأجيل الإشباع (ن = ٣٢٩)

الحد الأقصى	الحد الأدنى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير
89.00	23.00	14.07	60.81	تأجيل الإشباع

"عند النظر إلى توزيع درجات العينة على مقياس تأجيل الإشباع (الذي تتراوح قيمته بين ٢٣ و ٨٩، والدرجة الأعلى فيه تشير إلى صعوبة أكبر في التأجيل)، نجد أن المتوسط الحسابي بلغ 60.81. وبالاستناد إلى الانحراف المعياري (14.07)، تبين أن أكثر من نصف العينة (٦٨٪ تقريباً) حصلوا على درجات تتراوح بين 46.74 و ٧٤.٨٨. أي أن غالبية الطلبة سجلوا درجات تتوزع في النصف الأعلى من المقياس (فوق ٥٦). ويمكن تفسير ذلك بأن أفراد العينة، بشكل عام، يظهرون اتجاهاً متوسطاً نحو القدرة على تأجيل الإشباع مع ميل طفيف نحو الصعوبة، حيث أن درجاتهم ترتفع كلما زادت صعوبة التأجيل. هذا التوزيع يعكس واقعاً طبيعياً في بيئة صافية تقليدية، حيث يواجه الطلبة تحديات حقيقية في مقاومة الإغراءات الفورية.

السؤال ٢: ما مستوى استدامة الانتباه العميق لدى عينة البحث؟

كما هو موضح في الجدول (٦)، بلغ متوسط درجات الانتباه العميق 48.87 من ٧٥ (بانحراف معياري 10.35)، مما يشكل نسبة 65.16% من الدرجة القصوى. جدول رقم (٦): المتوسطات والانحرافات المعيارية للمتغيرات (ن = ٣٢٩)

الحد الأقصى	الحد الأدنى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغير
74.00	18.00	10.35	48.87	استدامة الانتباه العميق

حسب تصنيف المستويات المفترضة (أعلى من المتوسط)، يظهر أنّ الدرجة تعتبر متوسطة فقط. ويشير ذلك إلى أنّ الطلبة في الصفوف التقليدية يعانون بعض الصعوبات في الانغماس التام في الشرح طويل الحصة ويفتقرون إلى قدرات قوية في إعادة التركيز بعد انقطاع واحد على الأقل. ثانياً: التحقق من الفرضيات:

الفرضية الأولى: هل توجد علاقة ارتباطية بين القدرة على تأجيل الإشباع واستدامة الانتباه العميق؟

تم حساب معاملات بيرسون وتظهر في الجدول (٧). جدول رقم (٧): مصفوفة الارتباط (بيرسون) بين درجات تأجيل الإشباع واستدامة الانتباه (ن = ٣٢٩)

تأجيل الإشباع (الكلية)	استدامة الانتباه العميق (الكلية)
1.00	0.53**
تأجيل الإشباع	تأجيل الإشباع

استدامة الانتباه العميق	0.53**	1.00
(ملاحظة: ** تشير إلى دلالة عند مستوى ٠.٠١)		

توجد علاقة إيجابية دالة عند مستوى ٠.٠١ بين تأجيل الإشباع واستدامة الانتباه، بمعامل ارتباط بلغ ($0.53 < 0.01$) هذا المعنى أن كلما زادت قدرة الطالب على تأجيل الإشباع، زادت قدرته المدركة على استدامة الانتباه العميق. لأن معامل الارتباط موجب وقوي جداً، يفسر غالباً أن الطلبة ذوي المرونات الأفضل في تأجيل الإشباع هم الأكثر تركيزاً، مما يدعم الفرضية الأولى للبحث.

الفرضية الثانية: تختلف درجات الانتباه العميق باختلاف مستوى تأجيل الإشباع.

لتقسيم درجات تأجيل الإشباع إلى ثلاث مستويات (مرتفع، متوسط، منخفض)، استخدم المتوسط الحسابي ± 0.5 انحراف معياري. فكانت النتائج

كالتالي: جدول رقم (٨): تحليل التباين الأحادي واختبارات توكي لمقارنة استدامة الانتباه العميق بين مستويات تأجيل الإشباع (ن=٣٢٩)

المصدر	المجموع التربيعي SS	df	MS	قيمة ف	الدلالة (Sig.)	حجم التأثير (η^2)
بين المجموعات	2508.6	2	1254.3	35.14	0.001	0.40
داخل المجموعات	9142.8	326	28.0			
الكلية	11651.4	328				
اختبار توكي البعدي	المجموعة (أ) 1. : مرتفع (ن=٩٥) م=٥٨.٠٢؛ 2. متوسط (ن=١١٧) م=٤٩.١١؛ 3. منخفض (ن=١١٧) م=٤٢.١٥؛ فجميع الفروق الزوجية دالة إحصائياً. ($a \neq b \neq c$)					

أظهر تحليل التباين الأحادي (ANOVA) وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات مستويات تأجيل الإشباع في درجات الانتباه العميق ($F(2,326) = 35.14, p < 0.001$). كما توضّح اختبارات "توكي" البعدية أن كل مستوى يختلف دالياً عن الآخر، لصالح المستوى الأعلى. ومعنى ذلك: كلما زادت القدرة على تأجيل الإشباع كان الطلاب أفضل في استدامة الانتباه العميق. الجدول (٦) يوضّح المتوسطات.

الفرضية الثالثة: يمكن التنبؤ باستدامة الانتباه من خلال القدرة على تأجيل الإشباع بعد ضبط الجنس والمرحلة الدراسية؟

لإجابة هذا السؤال، تم تطبيق تحليل الانحدار الخطي المتعدد (إدخال قسري). الجدول (٩) يلخص المعاملات.

جدول رقم (٩): نموذج الانحدار المتعدد للتنبؤ باستدامة الانتباه العميق (ن=٣٢٩)

المتغير/المتنبئ	معامل الانحدار غير المعياري (B)	الخطأ المعياري SE	معامل بيتا (β)	قيمة "ت"	الدلالة p	R ²	R ² المصحح
(ثابت)	20.24	3.21	-	6.311	0.000	-	-
الجنس (ذكر=١، أنثى=٢)	-0.91	0.88	-0.07	-1.035	0.301 (غير دال)	-	-
المرحلة الدراسية (ثاني/ثالث)	1.32	1.01	0.09	1.311	0.191 (غير دال)	-	-
تأجيل الإشباع	0.62	0.07	0.42	8.756	0.001	-	-
النموذج الكلي	$F(3,325) = 27.84, p < 0.001, R^2 = 0.52, R^2 = 0.51$						

يشير النموذج إلى أن تأجيل الإشباع يساهم إسهاماً فريداً ودالاً في التنبؤ باستدامة الانتباه العميق ($\beta = 0.42$) ، ($t=8.756, p < 0.001$)، بينما الجنس والمرحلة الدراسية لم يكونا ذوي دلالة. تفسر الثلاثة معاً ٥١% من التباين الكلي لقياس الانتباه. ($R^2 = 0.51$)، وجزءاً، كل زيادة بوحدة واحدة في تأجيل الإشباع (أي كل زيادة في القدرة على التأجيل) تؤدي إلى زيادة متوسط درجة الانتباه بـ ٠.٦٢ درجة، مع ثبات العوامل الأخرى.

في ضوء نتائج البحث الحالي، يمكن استنتاج ما يلي:

١. وجود علاقة إيجابية قوية ودالة إحصائياً بين القدرة على تأجيل الإشباع واستدامة الانتباه العميق. هذا يؤكد الفرضية الرئيسية ويتواءم مع لب أطروحات (Metcalfe & Mischel, 1999) حيث إن تنشيط النظام البارد المعرفي المسؤول عن تأجيل الإشباع يعزز كفاءة آليات الانتباه.
٢. أن مستوى تأجيل الإشباع عند طلاب الصفوف التقليدية يتوسط بين الارتفاع والانخفاض، ويشير ذلك إلى أن القدرة قابلة للتطوير وأن المحيط التقليدي بمفرده لا يعززها، معززاً دعايات (Sternberg, 2020) بأهمية البدائل التدريسية.
٣. أن الدرجات الأعلى للانتباه العميق تصاحب المستوى الأعلى من تأجيل الإشباع. فقد أظهرت نتائج ANOVA فروقاً دالة لصالح ذوي التأجيل المرتفع. وهذا دليل على أن قدرتي التنظيم الذاتي تعملان كنمط متكامل.
٤. أن تأجيل الإشباع يتنبأ باستدامة الانتباه حتى بعد ضبط أثر الجنس والمرحلة الدراسية. حيث فسّر النموذج أكثر من نصف التباين في الانتباه، مع عدم دلالة كل من الجنس والمرحلة في النموذج.
٥. أن الطلبة في البيئات التقليدية الذين يظهرون قدرة أقل على تأجيل الإشباع يعانون من ضعف أكبر في استدامة الانتباه. تشير تلك النتيجة إلى أن ضعف التحكم يتجلى في التسرع في الاستجابة للمشتتات (كالتطلع في الهاتف) مما يحطم التركيز العميق.

التوصيات

استناداً إلى نتائج الدراسة، نوصي بما يلي:

- إدراج مقررات أو حصص نشاط منفصلة تعلم طلبة المرحلة الإعدادية مهارات تأجيل الإشباع (مثل: تأجيل فترة اللعب أو أخذ المكافأة مقابل إنجاز الواجب أولاً)، باعتبارها مهارة حيوية للتفوق الدراسي.
- تصميم الأنشطة الصفية بحيث يتحقق الربط والتسلسل وتكسر الدرس إلى وحدات صغيرة مع تقديم مكافآت رمزية بعد إتمام الواحدة؛ لتعزيز التأجيل المتتالي.
- خلق بيئة صفية تحدد من المشتتات، وتدريب الطلبة على إغلاق أجهزتهم ومقاومة النظر إليها، مما يحسن استدامة الانتباه.
- بناء برامج إرشادية تستخدم إستراتيجيات إعادة التأطير المعرفي لتعلم الأهداف الطويلة الأجل، وذلك بدلاً من التركيز على التلقين فقط.
- تشجيع الطلبة في البيت على التزام خطط للمراجعة ومنع الانصراف للألعاب أو التلفاز قبل إنجاز الأعمال الدراسية، لمعززات رمزية أو مادية مؤجلة.

المقترحات

للدارسين والباحثين في المستقبل، يقترح الباحث ما يلي:

١. إجراء الدراسة نفسها على فئات عمرية أخرى (طفولة مبكرة، جامعيين، وللمقارنة بين المتبقيين)
٢. تصميم دراسة تجريبية لقياس فعالية برنامج قائم على تمارين العقل (Mindfulness) في تحسين كلا المتغيري تأجيل الإشباع والانتباه، والتحقق من أنه يصدر التغيير السببي.
٣. دراسة المتغيرات الوسيطة والمعدلة في علاقة التأجيل بالانتباه، كالدافعية الذاتية، أو المناخ الصفّي العام، أو المرونة المعرفية.
٤. دراسة أثر بيئات التعلم متعددة المصادر والرقمية في توسيط تلك العلاقة، بمقارنة الصفوف التقليدية والذكية.
٥. الكشف عن الفروق الجغرافية (الحضري/الريفية) والثقافية في نمط تأجيل الإشباع، ما قد يفيد بتصاميم تربوية خاصة بكل سياق.

المراجع والمصادر:

١. أحمد، محمد فتحي. (٢٠٢٥). النموذج البنائي لتوجهات الهدف وتأجيل الإشباع الأكاديمي والتوافق الشخصي والاجتماعي لدى طلبة المرحلة الثانوية بمحافظة المنيا. مجلة كلية التربية، جامعة المنيا، (2)41، 89-142.
٢. بدارنة، محمد خلف. (٢٠٠٧). تأجيل الإشباع الأكاديمي وعلاقته بكل من التفكير الناقد ووجهة الضبط والتحصيّل الدراسي لدى طلاب جامعة القصيم. مجلة الدراسات التربوية، جامعة القصيم، (1)4، 1-41.
٣. الجبوري، نور عبد الحسين، والحسيني، فاطمة كاظم. (٢٠٢٢). تأجيل الإشباع الأكاديمي وعلاقته بالترفيه لدى طلبة جامعة واسط. مجلة كلية التربية، جامعة واسط، (4)12، 33-61.
٤. الحارثي، مشعل عائض. (٢٠١٩). الفروق في السيطرة الانتباهية والدافعية العقلية لدى الطلاب المتفوقين دراسياً والعاثيين. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، (3)20، 112-165.
٥. حجازي، إبراهيم محمد. (٢٠١٩). تأجيل الإشباع الأكاديمي من خلال منظور النظام المعرفي لدى طلبة الجامعة. المجلة الأردنية للعلوم التربوية، جامعة اليرموك، (4)15، 1-22.
٦. رضا، أحمد. (٢٠١٤). دراسة العلاقة بين أساليب الانتباه العام والتحصيّل الدراسي لدى طلبة المعاهد الرياضية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قسنطينة، (3)11، 90-125.
٧. الزيات، فتحي مصطفى، وعمّار، هناء محمود. (٢٠١٤). فاعلية استراتيجيات تنظيم الذات في تحسين تأجيل الإشباع الأكاديمي لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، جامعة الزقازيق، (3)9، 210-250.
٨. السلمي، حنان محمد، والزهراني، نجلاء سعيد. (2020). التحوّل العقلي وعلاقته بالسيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة. مجلة العلوم التربوية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، (2)8، 203-245.
٩. الشريفين، نجاح محمد، وبنو خالد، محمد عبد الكريم. (٢٠١٨). التنبؤ بتأجيل الإشباع الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك من خلال بعض المتغيرات المعرفية والشخصية. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، (3)14، 255-282.
١٠. الصّبان، محمد. (٢٠١٥). تأثير استخدام الفصول التقليدية مقابل الإلكترونية على الدافعية للإنجاز لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الطفولة والتنمية، (17)5، 60-88.
١١. عبد الحسن، نبيل إبراهيم، والرّبيعي، آلاء ماجد. (٢٠١٨). قياس السيطرة الانتباهية لدى طلبة الجامعة. مجلة كلية التربية، جامعة بغداد، (4)33، 77-120.
١٢. عبد العزيز، أسماء فتحي. (٢٠٢١). العلاقات السببية بين الامتتان وتأجيل الإشباع الأكاديمي والوصمة الذاتية لدى طلبة الجامعة. مجلة كلية التربية، جامعة الكويت، (1)36، 88-125.
١٣. عبد الفتاح، معين، مكلاند، مريم. (٢٠١٧). تكافؤ البنية العالمية لمقياس تأجيل الإشباع الأكاديمي عبر عينتين من المراهقين العمانيين والبريطانيين: دراسة سيكومترية عبر ثقافية. مجلة الدراسات التربوية والنفسية، (1)11، ٧١-١٠١.
١٤. عثمان، هالا محمد، وعبد الرحمن، شيماء عامر. (2022). أثر تقنية تدريب الانتباه على التحوّل العقلي والاندماج الأكاديمي أثناء التعلّم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، (2)6، 177-210.
١٥. علي، سامي محمد، وإبراهيم، هناء عبد العزيز. (2020). فاعلية التدريب على تأجيل الإشباع الأكاديمي لخفض السلوك الاندفاعي لدى الأطفال. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، (3)36، 156-195.
١٦. القرني، عائض سعد. (٢٠٢٤). تأجيل الإشباع الأكاديمي في التعلّم الرقمي عند طلبة المرحلة المتوسطة. المجلة المصرية للدراسات النفسية، (2)34، 55-98.
١٧. محمد، محمد عباس، وعبد، سلوى شهاب. (٢٠٢٠). تأجيل الإشباع الأكاديمي والصراع المعرفي والعلاقة بينهما لدى طلبة الجامعة. مجلة جامعة بغداد للعلوم التربوية والنفسية، (1)12، 45-68.
١٨. مصطفى، عاطف. (٢٠٠٧). مقياس الانتباه الانتقائي والمستمر للأطفال والمراهقين (صورة المعلمين). القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
١٩. الهذيلي، تغريد ضيف الله. (٢٠٢٣). التحوّل العقلي وعلاقته بالاندماج الأكاديمي لدى طلبة جامعة أمّ القرى. مجلة العلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، (4)7، 134-178.

21. Bembenutty, H. (2011). Academic delay of gratification: Theory and practice. **New Directions for Teaching and Learning**, 2011(126), 15-26.
22. Bembenutty, H., & Karabenick, S. A. (1998). Academic delay of gratification. **Learning and Individual Differences**, 10(4), 329-346.
23. Ben-Yassin, M., & Sasithra, N. (2019). Delaying gratification and internet addiction prevention: A survey study. **Scientific Journal of Faculty of Arts**, Mansoura University, 12(3), 240-267.
24. Casey, B. J., Somerville, L. H., Gotlib, I. H., Ayduk, O., Franklin, N. T., Askren, M. K., & Shoda, Y. (2011). Behavioral and neural correlates of delay of gratification 40 years later. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, 108(36), 14998-15003.
25. Csikszentmihalyi, M. (1990). **Flow: The psychology of optimal experience**. New York: Harper & Row.
26. Cuban, L. (1993). **How teachers taught: Constancy and change in American classrooms, 1890-1990**. New York: Teachers College Press.
27. Guo, J. (2012). **The relationship between sustained attention and academic performance in elementary school students**. Unpublished master's thesis, University of British Columbia.
28. Metcalfe, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. **Psychological Review**, 106(1), 3-19.
29. Mischel, W., Shoda, Y., & Peake: K. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. **Journal of Personality and Social Psychology**, 54(4), 687-696.
30. Mischel, W., Shoda, Y., & Rodriguez, M. L. (1989). Delay of gratification in children. **Science**, 244(4907), 933-938.
31. Robertson, I. H., Ward, T., Ridgeway, V., & Nimmo-Smith, I. (1997). The structure of normal human attention: The Test of Everyday Attention. **Journal of the International Neuropsychological Society**, 3(6), 580-598.
32. Shoda, Y., Mischel, W., & Peake: K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification. **Developmental Psychology**, 26(6), 978-986.
33. Sternberg, R. J. (2020). Rethinking what we mean by intelligence. **Journal of Intelligence**, 8(2), 1-10.
34. Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. **Theory into Practice**, 41(2), 64-70.