المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية
ISSN: 2682-2865
The Online ISSN : 2682-4248
المجلد05/العـدد: 03 (سبتمبر2023)، ص ص 117 - 154

تحيز الإدراك المتأخر وعلاقته بالخوف من فوات الفرص لدى عينة من طلاب الجامعة بالعراق

Hindsight Bias And its Relation to Fear of missing out of sample of university students in Iraq

شهد صبيح حميد ،كلية الآداب، بغداد، *Email* : shahadsbaeh@gmail.com
سناء عيسى الداغستاني ،كلية الآداب، بغداد ، sanaa.rasheed@coart.uobaghdad.edu.iq

تاريخ الاستلام: 2023/02/12 تاريخ القبول: 2023/03/23 تاريخ النشر: 2023/06/05
Doi: 10.21608/GFSC.2023.316398

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي التعرف إلى طَبيعَة العلاقة بين تحيز الإدراك المُتأخر والخوف من فَوات الفُرص لدى عينة من طلاب الجامعة بالعراق وتحقيقاً لإهداف البَحث قامَت الباحِثة بتطبيق المقياسين على عينة بُلغ عددها (٤٠٠) طالب وطالبة جامعية من (٨) كليات من جامعتي (بَغداد ، والمستنصرية) ، ففي جامعة بغداد كانت كليتا : الآداب ، والتربية إبن رشد من الأختصاصات الإنسانية ، وكليتا الهندسة والعلوم من الأختصاصات العلمية ، أما في الجامعة المستنصرية فقد كانت كليتا الآداب والتربية من الأختصاصات الإنسانية ، وكليتا الهندسة والعلوم من الأختصاصات العلمية ، كما كانت هذه الكليات الثمانية موزعة بالتساوي على وفق متغيرات التخصص(علمي ،إنساني) ، والجنس (ذكور ، إناث) ، وبواقع (٢٠٠) من الذكور و(٢٠٠) من الأناث ، وبواقع (٢٠٠) طالباً وطالبة من الأختصاصات الأنسانية ، و (٢٠٠) طالباً وطالبة من الأختصاصات العلمية ، و(٢٠٠) طالباً وطالبة جامعية من جامعة بغداد ، و(٢٠٠) طالباً وطالبة من الجامعة المستنصرية ، تم إختيارهم بِطريقة عَشوائية على وفق المَنهج الوصفي الإرتباطي.

الكلمات المفتاحية: تحيز الإدراك المتأخر، الخوف من فوات الفرص.

المؤلف المرسل: شهد صبيح حميد ، *Email* : shahadsbaeh@gmail.com

Abstract:

The current research aims to identify the nature of the relationship between the hindsight bias and the fear of missing out among university students. In order to achieve the objectives of the research, the researcher applied the two scales to a sample of (400) male and female university students from (8) colleges from (Baghdad and Al-Mustansiriya) universities, At the University of Baghdad, the faculties of Arts and Education Ibn Rushd were humanities, and the faculties of engineering and science were scientific ones. According to the variables of specialization (scientific, human), and gender (males and females), with (200) males and (200) females, and (200) male and female students from humanities majors, and (200) male and female students from scientific majors, and (200) male and female university students from the University of Baghdad, and (200) male and female students from Al-Mustansiriya University, who were chosen randomly according to the descriptive-relational approach

Keywords: Hindsight Bias, Fear of missing out.

مقدمة:

تعد التحيزات المعرفية (Cognitive Biases) من الظواهر الأكثر ألتصاقاً بحياة البشر وأشدها وطأة وخطورة على الذات وخصوصاً عندما يتم تجاهلها ، فهي متغلغلة في النفس وتكون على هيئة أفكار ورؤى ودوافع وأتجاهات تُتَرجم الى سلوك قد تنبعث منه روائح الأنا الأنانية ، فالفرد بحكم تكوينه الطبيعي يعمل لتحقيق ماهو مرغوباً وفقاً لأنماط شخصيته ودوافعه الشخصية والجماعية أضافةً لحاجاته البايلوجية والنفسية ، فيتعرض خلال مراحل حياته للكثير من الضغوط والمشكلات والأحداث الصعبة وقد يستطيع التوافق والتعامل معها ، وفي أحيان أخرى يتعذر ذلك عليه ، فيلجأ لأستخدام أليات معالجة أنتقائية غير مرئية لتجنب المعاناة والألم والتحرر من الصراع الداخلي الذي قد ينتابه وصولاً لتحقيق حالة من الأستقرار والثبات الشخصي المؤقت ، ويأتي التحيز المعرفي في مقدمة هذه الأليات التي يوظفها الفرد في سبيل الحصول على مواءمة خصائصه الشخصية مع ظروفه الخاصة ، فالفرد يستخدم التحيز المعرفي كأحدى

أستراتيجيات التوافق مع مختلف الطباع البشرية والتقاليد والعادات المجتمعية (Abekissi,2008,p.21).

٢. مشكلة البحث:

يُعد تحيز الإدراك المتأخر من المشكلات التي يعاني منها الأفراد ، وقد لا يخلو منه أي مجتمع من المجتمعات ، ولكن بدرجات متفاوتة فهو مرتبط بطبيعة حياة الفرد الأجتماعية وتركيبته النفسية ويؤدي الى حجب الأحكام في جميع مجالات الحياة ، كما يظهر وبشكل مستمر في قرارات الفرد التي يتخذها سواء التي تتعلق به أو بالأخرين أثناء التفاعل معهم ، كما أن المؤسسات التعليمية ماهي ألا كيان يجمع فئات بشرية مختلفة القدرات والمهام والوظائف لذلك يتاثر طلبتها بهذا التحيز نتيجة مايصدر عنه من تأثيرات على تقييم القدرات الذاتية وضبط الأنفعالات ومن ثم فقدان السيطرة على التحكم بالأحداث ، والشخص المتحيز ينحرف في العملية الأدراكية ويعتقد بشكل خاطيء أنه يعرف نتيجة حدث ما على الرغم من أنه لم يفعل ذلك ، كما يعتقد أن ذكرياته ثابتة ومع مرور الوقت قد يجعل هذا التحيز صعوبة في تقييم القرارات بشكل صحيح لأن الشخص سوف يركز على النتيجة وليس منطق عملية صنع القرار نفسها ، حيث يسبب هذا النوع من التحيز تشويه للذاكرة مما يؤدي أعادة تجميع وبناء المحتوى الى نتائج نظرية خاطئة ، وتأثيره يؤدي الى مشاكل حادة عند محاولة فهم وتحليل وتفسير النتائج فهو ليس مشكلة تشويه الماضي فحسب بل يمكن أن يؤثر على مستويات مختلفة من المخططات (التخطيط للعمل) ، أتخاذ القرارات ،السياقات، العمليات، الاوضاع، وقد يكون له تأثير أكبر على المستقبل ، وبالرغم من الحقائق المشوهه الا انه قد يعزز لدى الافراد الثقة في مواجهة الاحداث المستقبلية (Fischhoff,1975,p.350) ،وهذا ماأشارت اليه دراسة ستوكس (Stokes,2013) أن الأفراد الذين لديهم تحيز إدراك متأخر عالي هم أقل قدرة على التفكير التأملي والمنطقي والتحليلي، كما أنه يؤثر على التحصيل الدراسي للطلاب والسبب يعود الى أن الطلبة المتحيزين يميلون الى تغليب الخبرات السابقة والأنطباعات دون النظر لمعطيات الواقع ، كما أظهرت الدراسة علاقة تحيز الإدراك المتأخر بالفروق الفردية في العمر والجنس ، كما أشار على ان الثقة المفرطة والتقلبات والالفة للمواقف والحصول على المرغوبية الاجتماعية تعد عوامل أخرى لهذا النوع من التحيز (Stokes,2013,p.879)، كما أشارت دراسة نستلر وزملائه (Nestler&et.al,2008)

أن طلبة الجامعة لديهم مستوى عالي من تحيز الإدراك المتأخر ، ويعود سبب التحيز الى تعارض معلومات وبيانات المحتوى المعرفي مع المعارف الجديدة ، مما يؤدي الى تشويش المحتوى لدى الطالب وبالتالي عدم قبول المعلومات الجديدة وهذا يؤثر مستقبلاً على رغبات الطالب للتعلم والأستفادة من المعلومات وبالتالي قد يعيق عمليات البناء المعرفي ، وأستنتج نستلر أن تحيز الإدراك المتأخر يمكن أن يؤثر تأثير سلبي على التحصيل الدراسي لطلبة الجامعة حيث يؤدي الى إنخفاض الأداء العقلي والمعرفي في مختلف المواقف التعليمية (Nestler&et.al,2008,p.1040).

وترى الباحثتان أن التحيزات المعرفية ومنها تحيز الإدراك المتأخر قد يُعد مؤشر وعامل سابق للخوف من فوات الفرص وهو مايؤدي بالأفراد الى هذه الظاهرة فمن خلال التبنؤ بنتائج الأحداث سوف يشعر الفرد بالرضا عن ذاته وتوقعاته والثقة الزائدة بأفكارة مما يدفعه الى المقارنة والأندماج وتكوين الصداقات مع الأخرين والمتابعة المستمرة لهم وعدم تفويت أي فرصة على وسائل التواصل ، وبناءً على ذلك يتطلب المعرفة بمستوى وحجم هذا التحيز وعلاقته بالخوف من فوات الفرص ، حيث ساعدت مواقع التواصل المتعددة للفرد الوصول إلى أشكال وفيرة متزايدة من المعلومات الاجتماعية عن الزملاء والمعارف والأصدقاء ، فيما يخص الأنشطة والأحداث التي يقومون بها ويتفاعلون معها بالكتابة في تلك المواقع، مما أدى إلى نشوء تغييرات كبيرة في طريقة تنظيم أنفعالاتنا وعواطفنا وردود أفعالنا إتجاه الأشياء والأشخاص من حولنا، حيث أدى العالم الحديث إلى خلق أنواع من القلق والخوف والأضطرابات النفسية عند الأفراد لم تعرفها الأجيال السابقة، فالثقافة المتشابكة والمنفتحة ، فضلاً عن الأستخدام المتزايد لمواقع التواصل الاجتماعي، جعلت الإنسان يعيد ترتيب إحتياجاته العقلية والنفسية وعواطفه وفقًا للعالم الخارجي من حوله، وأحدى هذه المخاوف هو الخوف من فوات الفرص (Allie&Ajiboye ,2019,p.18) .

كما أوضح هايرن وأنك (Hayran&anik,2021) أن التأثيرات المترتبة للفومو هو عدم القدرة على تنظيم الوقت ، فطلاب الجامعة الذين يعانون من الفومو يجدون صعوبة في تحقيق التوازن بين المتطلبات الأكاديمية والمتطلبات الأجتماعية والمشاركة في

الأحداث الأجتماعية وعدم تفويتها ، من جانب آخر يرتبط الأفراط في أستخدام منصات التواصل وفقًا لظاهرة الخوف من فوات الفرص توجه الفرد نحو المبالغة في وضع توقعات غير واقعية (Social Media Sets Unrealistic Expectations) حيث تعد مكانًا أو وسطاً للخبرة بتقييمات الأطلاله أو الظهور ، كما تسمح التكنولوجيات والتطبيقات الرقمية للمستخدمين بمعالجة الصور في ثوانٍ قبل النشر، فضلاً عما تقدمه الحزم الخوارزمية من أقتراحات لا تمثل الواقع الفعلي (Hayran&Anik,2021,p.813)، أما دراسة تاندون وزملائه (Tandon&et.al,2021) فقد أشارت أن من أكثر الفئات تضرراً بالخوف من فوات الفرص هم طلبة الجامعة ، حيث تصل نسبة أنتشار الظاهرة لأكثر من ٧١% ، مما تؤدي بهم الى أنخفاض مقدار النوم ، وأرتفاع مستوى التوتر والأرق ، وذلك لمتابعة الفرد لساعات متأخرة من الليل ماقام بنشرة ، فهو في حالة قلق دائم وشعور بضيق مستمر من فقدان عملية الأتصال وفقدان تفاعل أصدقائه على التحديثات التي قام بنشرها (Tandon&et.al,2021,p.1) ، وبعد أستعراض مشكلة البحث يسعى البحث الحالي للأجابة على الأسئلة الرئيسية الآتية :-

- مامستوى الإدراك المتأخر لدى طلاب الجامعة بالعراق ؟
- مامستوى الخوف من فوات الفرص لدى طلاب الجامعة بالعراق ؟
- ماطبيعة العلاقة بين تحيز الإدراك المتأخر بالخوف من فوات الفرص لدى طلاب الجامعة بالعراق؟

٣.أهمية البحث:

يعد تحيز الإدراك المتأخر من المفاهيم الحديثة في علم النفس المعرفي ، وهو تحّيز أدراكي يمكن وصفة على أنه نزعة فطرية لدى الافراد لرؤية الاحداث بعد وقوعها على أنها أكثر قابلية للتنبؤ مما هي عليه بالفعل وأنها بديهية ، غير أن الواقع لم يكن كذلك ولا يحدث بهذا الشكل ، وتم أثبات الظاهرة في مجالات مختلفة منها أحداث التاريخ والاحداث الرياضية والاقتصادية ورضا المستهلك والقرارات القانونية ونتائج الأنتخابات وفي الحروب وسقوط الدول ، فقد نجد الكثير من المحللين والمهتمين يعزون هزيمة دولة ما الى سبب معين وكأنه كان من السهولة التنبؤ به لكن في الواقع قبل الحدث لم نكن من السهولة أن نعرف ذلك ونتنبأ به ، فالكل يريد أن ينتصر في الحرب ويخطط لها جيداً ولكن توقع بما سوف يحصل يبقى ذلك من أصعب الأمور ، بينما بعد

الحرب من السهولة تفسير الحدث وذلك بربطة بأسباب معينة وعلى الأغلب تكون غير صحيحة ، كما تشير الدراسات بعمومية تحيز الادراك المتأخر في حياتنا اليومية فهو موجود على حد قولنا (أنا أخبرتك بذلك) فهو موجود حتى في قاعات المحكمة وفي القرارات الطبية، وهذه الظاهرة التي أكتشفها وتوصل اليها فيشوف منذ مايقارب ٤٠ سنه ووجد ان لها تاثيرات واسعة في حياتنا الفردية والاجتماعية مما يجعلها موضوعًا مهمًا للدراسة بشكل مستمر(Taleb,2010,p.-120).

كما أشارت العديد من الدراسات أن تحيز الإدراك المتأخر موجود لدى الأطباء أيضاً ، فنتائج دراسة ساتر وزملائه (Sattar&et.al,2002) أشارت أن الأطباء النفسيين الذين يجرون مراجعات للحالات وتقديراً للمخاطر والذين تم تزويدهم بمعرفة مسبقة بحدوث نتيجة عكسية من شأنه أن يجعل الردود توحي بتحيز الإدراك المتأخر (يبالغون في قدرتهم على التنبؤ بالنتيجة المعاكسة) ، أي ردود مرتفعة على تدابير الانتحار أو مخاطر العنف، عند مقارنتها بزملائهم الذين راجعوا الحالات دون معرفة الآثار السلبية(LeBourgeois&et.al,2007,p.67). ،أما دراسة بيس وزملائه (Pease&et.al,2003) فقد تناولت تأثير التجارب والخبرات السابقة على تحيز الإدراك المتأخر ، على مجموعة من المتسابقين من مختلف الفئات العمرية (١٨-٣٥) ، وكشفت الدراسة ان التحيز كان كبيراً لدى عدد كبير من الأفراد (خصوصاً المشاركين الأكبر سناً) وبعد أعلان النتيجة ، أستنتجت الدراسة الى دور وأهمية عمليات البناء المعرفي والخبرة في خلق هذا التحيز، ودور الخبرات والتجارب الشخصية والمعارف السابقة في قدرة المشارك على تحديد هوية الشخص (Pease&et.al,2003,p.243) .

كما هدفت دراسة بول وزملائه (Pohl&et.al,2010) معرفة وكشف العلاقة بين تحيز الادراك المتاخر والفروق الفردية المتعلقة بالعمر والخبرة لدى الاطفال والبالغين ، وأستنتجت الدراسة الى انه لافرق بين الأطفال وطلاب الكلية في تحيز الإدراك المتاخر (Pohl&et.al,2010,p. 1268).

كما أشار باندورا (Bandura,2002) مؤسس نظرية الأدراك الأجتماعي على ان السلوكيات البشرية تتأثر بالعمليات الأدراكية والتأمل والتنظيم الذاتي علاوة على ذلك يمكن للأفراد تغيير سلوكهم من خلال الملاحظة والتقييم المعرفي ،ففي دراسة برزلسكي وزملائه (Przybylski &et.al,2009) أشاروا أن الأفراد الذين يتنبئون بتوقعات إيجابية

للنتائج هم أقل فعالية لمقاومة التأثيرات الأجتماعية على وسائل التواصل ولذلك هم أكثر تعرضاً للخوف من فوات الفرص، كما أكدت النتائج أن الفرد الذي يعاني من عدم الفاعلية الذاتية والكفاءة الأجتماعية يكون في حالة مزاجية سلبية تتمثل بالشعور بالوحدة والأكتئاب مما يتولد لديه عدم القدرة على التنظيم الذاتي والأنفعالي ومن ثم يلجأ للخوف من فوات الفرص كونها عملية هروب من المزاج السيء السلبي (Przybylski &et.al,2009,p. 486) ، فالخوف من فوات الفرص يُعد مشكلة حقيقية تعترض الجيل الحالي الذي يتميز عن سابقه بتعدد الخيارات المتاحة أمامه، أو إعتقاده بذلك على أقل تقدير، وبالتالي يصبح الفرد راغبًا بتجربة أكبر عدد من تلك الخيارات، التي قد تكون في الوقت نفسه غير مناسبة له أو لا معنى لها ولا طائل منها، ما يجعل نظرته للأشياء والعالم لا تستند على واقع التجربة، وإنما على التجربة المتخيلة ، ولو نظرنا إلى أنفسنا لأدركنا أننا بطريقة أو بأخرى وقعنا ضحية لهذا الخوف جراء إستهلاكنا غير المنظم لتلك المواقع وإستغراقنا في معرفة ما يدور بحياة مستخدميها (Mcginnis,2004,p.46) ، فالتوتر النفسي المصاحب لهذه العملية شعور سيئ يرغب الناس في إتقائه لذلك يحاول عديد منا تجنب الإحساس بالخوف من فوات الفرص ، فيضاعف بعضنا جهودهم كي لا يفوتوا أي شيء، وينتهي الأمر إلى عملية مستمرة من الفحص والمراجعة دومًا، فتجد الناس تتفقد حساباتهم ، ويتابعون التعليقات والمستجدات ليروا إن كان شيء قد فاتهم، لا يقلل هذا من توتر الناس بل يُسهم في زيادته، فأن تكون منتبهًا طَوَال الوقت هو نقيض أن تنعم بالهدوء ، فالافراد يشعرون بضغط مجتمعي ليكونوا متاحين دائماً ، وبالتالي يسعى أفراد الفومو الوصول إلى الحياة الإجتماعية للأخرين ويستهلكون قدراً متزايداً من المعلومات في الوقت الفعلي للحصول على إشباع الاحتياجات النفسية (Przybylski&et.al,2013,p.1845).

ففي دراسة ريد (Reed, 2020) أستهدفت التعرف على تاثير الفومو على طلبة الجامعة ، وتوصلت الى ان الفومو والرغبة في البقاء على إتصال دائم بالأخرين يُعرض طلبة الجامعة لخطر المقارنة الاجتماعية مع أقرانهم مما قد يكون له أثار سلبية على تقدير الذات كما يؤثر على الرفاهية النفسية وإنخفاض مستويات جودة الحياة المدركة (Reed, 2020,p.119) .

كما هدفت دراسة مبارك وكوين (Mubarak&quinn,2017) معرفة العلاقة بين أدمان الفرد للأنترنت والخوف من فوات الفرص والسلوكيات لدى الشباب الأمريكي وأجريت الدراسة على عينة من طلبة الجامعة بُلغت (٤١٤) طالب ، ومن النتائج التي خرجت بها الدراسة على أن طلبة الجامعة الذين يعانون من ضغوط نفسية وإجتماعية يدمنوا الأنشطة الأتصالية لمواقع التواصل وهو مايدفعهم للخوف من فوات الفرص (Mubarak&quinn,2017,p.10) .

أما دراسة جويا وزملائها (Gioia&et.al,2021) ، فقد إستهدفت معرفة أثار الخوف من فوات الفرص على أستخدام مواقع التواصل أثناء جائحة كورونا على عينة بلغت (٤٨٧) فرداً ، بواقع (٦٠%) من الأناث ، و (٤٠%) من الذكور ، واشارت النتائج الى أن الحجب الذي حصل في ايطاليا أثناء الجائحة جعل الأفراد يقومون بمتابعة أخبار الأخرين أول بأول ، وعدم تفويت أي فرصة لأي حدث ، مما دفعهم ذلك للهوس باستخدام وسائل التواصل ، كما اشارت الدراسة أن العلاقة الأرتباطية بين الخوف من فوات الفرص وإستخدام وسائل التواصل كانت موجبة (Gioia&et.al,2021,p.93) .

الأهمية النظرية :- أن أهمية الدراسة تأتي من أهمية متغيراتها ، فمن الناحية النظرية تُعد من الدراسات الجديدة غير المطروقة على حد علم الباحثة ، التي تبحث في علاقة (تحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص) ، أي أنها تبحث بأسباب تنبؤ طلبة الجامعة بنتائج الأحداث والمواقف المحيطة به ، لذا فأنها ستزود الأدب النظري النفسي بأفكار جديدة حول ماهية هذا التَحيز.

الأهمية التطبيقية :- أما على الصعيد العملي فستعرفنا نتائج الدراسة بالعوامل التي تدفع طلبة الجامعة لأنتهاج دوافع التحيز ودوافع الخوف من فوات الفرص ، وبالتالي سيتعرف الأساتذة والأكاديميين وأولياء الأمور بمدى تاثير تحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص على مسار حياة الطالب ومستقبله ودافعيته الذاتية الأكاديمية . .

٤. أهداف البحث:

إستهدف البحث الحالي التعرف إلى :

- تحيز الإدراك المتأخر لدى طلاب الجامعة بالعراق ؟
- الخوف من فوات الفرص لدى طلاب الجامعة بالعراق ؟

- العلاقة الأرتباطية بين (تحيز الإدراك المتأخر وعلاقته بالخوف من فوات الفرص) لدى طلاب الجامعة بالعراق ؟

٥. حدود البحث:

يتحدد البحث الحالي بعينة من طلبة الجامعة (بغداد،والمستنصرية) للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) ، لكلا الجنسين (ذكور- إناث) ولكلا التخصصين (علمي – إنساني) .

٦. تحديد المصطلحات :-

اولاً:- تحيز الإدراك المتأخر (Hindsight bias) :-عرفه كل من :-

١ -واينر (Weiner,1985) :- ظاهرة نفسية وميل شائع يصبح فيه الفرد مقتنعا بأمكانية اعطاء توقع للحدث قبل وقوعه إعتماداً على إدراكه للمواقف السابقة كَونها الأكثر تنبؤاً لحدوثها مقارنة بالنتائج الحالية ، وقد يعتقد الفرد بثقته المفرطة في قدراته ومهاراته على التنبؤ باحداث المستقبل حتى في حالات الفشل وعدم الوصول الى النتائج المطلوبة ويحدث هذا بسبب إنطباع الحتمية ، وإنطباع التوقع ، وتشوية الذاكرة (Nestler &Egloff,2009,p. 1539).

٢ -فيشوف (Fischhoff,1975) :- إعتقاد الأشخاص إنهم يتوقعون أو ربما يعرفون بدرجة عالية من اليقين ماكانت ستكون عليه نتيجة الموقف قبل وقوعه ، أي إنهم يعتقدون بإنهم يعرفوا ماسيحدث حتى لو لم يحدث ذلك (Fischhoff,1975,p.288) .

٣-أركس وزملائه (Arkes&et.al,1981) :- الإعتقاد بأن الحدث يُمكن التنبؤ بهِ بشكل أكبر بعد أن يَصبح مَعروفًا عما كان عليه قبل أن يَصبح مَعروفًا (Arkes&et.al,1981,p.252).

وقد أعتمدت الباحثتان تعريف واينر (Weiner,1971) لأنها تبنت الإطار النظري له ، كما أن جميع الدراسات أعتمدت على نفس النظرية في تفسير تحيز الإدراك المتأخر.

أما التعريف الأجرائي :- فهي الدرجة التي يحصل عليها المستجيب أثناء إجابته على مقياس تحيز الإدراك المتاخر الذي أُعد لهذا الغرض .

ثانياً:- الخوف من فوات الفرص (Fear of Missing Out) :- عرفه كل من :-

١ -برزلسكي (Przybylski,2013) :- خوف من تفويت الفرد للخبرات والاحداث المجزية او المُرضية التي يعيشها الاخرون وخصوصاً الاصدقاء عندما يكون غائباً عنها او غير مشترك

فيها وتزيد لدى الفرد الرغبة بالبقاء على اتصال واطلاع مستمر على مايفعله الاخرون وذلك من خلال التفاعل الأجتماعي ومتابعة وسائل التواصل المختلفة (Przybylski,2013,p.1841) .

٢-كان وساتيك (Can & Satici,2019) :- خوف الفرد من عَدم المَعرفة ، والرغبة المُلحة في الأشترك بالأحداث والمناسبات ، رغبةً بزيادة الأتصال والترابط مع الأفراد الأخرين ، مع رفع شعار أنا مشارك إذن انا مَوجود (Can & Satici,2019,p.20).

٣-سيت وزملائه (Sette&et.al,2020) :- حاجة الفرد الى التفاعل والأتصال مع الأخرين والبقاء على إتصال بما يفعلونه (Sette&et.al,2020,p.20) ، ولقد تبنت الباحثة التعريف النظري لبرزلسكي (Przybylski,2013) لأنها تبنت الإطار النظري له .

أما التعريف الأجرائي :- فهي الدرجة التي يحصل عليها المستجيب أثناء إجابته على مقياس الخوف من فوات الفرص الذي أُعد لهذا الغرض .

٧.الإطار النظري والدراسات السابقة :-

يُعد تحيز الإدراك المتأخر (Hindsight Bias) من التحيزات المهمة حيث تم تقديمه لأول مرة في سبعينات القرن الماضي عام ١٩٧٥ من قبل باروخ فيشوف (Fischhoff)، الذي لاحظ ذلك على المشاركين في إحدى الدراسات إلى تضخيم قدرتهم على التنبؤ بحدث ما بعد إبلاغهم عن النتيجة الفعلية حيث توصل عند الطلب من المشاركين أن يتذكروا نتيجة حدث لاحظ هناك ميل لذكرياتهم على التنبؤ الى ماهو مفضل للنتيجة الفعلية ، كما ان هناك فئتان رئيسيتان من تحيز الإدراك المتأخر وهما : المبالغة في تقدير دقة التنبؤ بعد الحقيقة ، والتمثيلات المشوهة للمعرفة (Fischhoff,1975,p. 288) ، وفي منتصف السبعينيات أجرى الباحثان فيشوف وباث (Fischhoff & Beyth) تجربة مثيرة طلبوا فيها من المشاركين الحكم على أحتمالية حدوث نتائج معينة قبل أن يسافر ريتشارد نيكسون إلى بكين وموسكو ، وطُلب من هؤلاء الأشخاص أن يتذكروا أو يعيدوا بناء الاحتمالات التي وضعوها لكل نتيجة ، توصلا لنتيجة أن المشاركين بالغوا في تقدير أحتمالات الأحداث التي وقعت وقللوا من شأن الباقي، بعبارة أخرى كان الناس يميلون إلى الاعتقاد بأنهم يعرفون ما سيحدث ، حتى لو لم يحدث ذلك (Fischhoff& Beyth, 1975, p.1).

٧.١ النظريات التي فسرت تحيز الإدراك المتاخر :-

أ- أنموذج تصميم الذاكرة لفيشوف (Model of memory design, Fischhoff) :-

يفترض الأنموذج أن بعض جوانب الذاكرة تساهم في تحيز الإدراك المتأخر ومن هذه التفسيرات هي:-

- الأستيعاب التلقائي (Automatic assimilation) :-

(ترميز الأجابة الصحيحة يكون تلقائياً وغير واعي) ركز فيشوف على الأستيعاب التلقائي للأجابة الصحيحة في الذاكرة والتي ربما تكون بلا مجهود وغير واعية ، ووفقاً لهذة الفكرة فأن تحيز الإدراك المتأخر يحدث حتى عندما يتم تحذير المشاركين والطلب منهم تجنب تحيز الإدراك المتأخر ، وقد يؤدي التشكيك في الأجابة الصحيحة الى القضاء على تحيز الإدراك المتاخر (Bernstein&et.al,2012,p. 590) ، بالأضافة لذلك هناك دليل على ان إستيعاب الأجابة الصحيحة في الذاكرة يمكن أن يكون مجهداً وليس جهداً، حيث وجد كالفيلو (Calvillo,٢٠١٢) تحيزاً أقل للإدراك المتأخر عندما أضطر المشاركين الى التدرب على أربعة أنغام متسلسلة أثناء تلقي الأجابة الصحيحة مقارنةً بغير التدريب والتمرين ، كما قام كل من نستلر وزملائة (Nestier&et.al,٢٠٠٨) بتدريب المشاركين على الأعداد المكونة من رقمين مقابل ثمانية أرقام حيث ظهر تحيز الادراك المتاخر فقط في ظل ظروف حمل أدراكي منخفض (عدد مكون من رقمين) ولكن قد لايظهر في ظل ظروف تحميل معرفي عالية (عدد مكون من ثمانية أرقام) ومع ذلك تجدر الأشارة الى أن المشاركين في هذه الدراسات كانوا تحت عبء معرفي أثناء تلقهم الأجابة الصحيحة واثناء محاولتهم تذكر أجابتهم الأصلية ، وبالتالي ليس من الواضح ما أذا كان الحمل المعرفي قد اثر على أستيعاب الأجابة الصحيحة ومحاولة تذكر الأجابة الأصلية(Guilbault&et.al,2004,p. 104) .

- **فرضية قوة التتبع (Trace-strength hypothesis) :-**

أقترح هل وزملائة (Hell&et.al,1988) دوراً أخر للذاكرة في تحيز الإدراك المتأخر ، ووفقاً لفرضية قوة التتبع فأن أثار الذاكرة للأجابة الأصلية (أجابة الفرد الأصلية قبل أن يعرف الأجابة الصحيحة) والأجابة الصحيحة (الأجابة الصحيحة التي تم أعطاءها من قبل الباحثين بعد معرفة أجابة الفرد الأصلية) تتعايش في الذاكرة ، حيث يعتمد مقدار تحيز الإدراك المتأخر على نقاط قوة تتبع الذاكرة النسبية للأجابة الأصلية والأجابة

الصحيحة فكلما كان تذكر الفرد لأجابته الأصلية أضعف بالنسبة لتذكر الأجابة الصحيحة زاد تحيز الإدراك المتأخر (Harley&et.al,2004.p.963).

تحيز الذكريات (Recollection bias) :-

أن (تعلم الأجابة الصحيحة يقلل من فرصة تذكر الأجابة الأصلية) فقد أشار ايردفيلدر وبيجنر (Erdfelder and Buchner,1988) الى أن هناك دور أخر للذاكرة في تحيز الإدراك المتأخر وهو تحيز الذكريات ووفقاً لهما فأن تعلم الأجابة الصحيحة يقلل من فرصة أسترجاع الأجابة الأصلية من الذاكرة طويلة المدى ، وتفسيراً لذلك فأن تحيز الذكريات قد يحدث لأن الأجابة الصحيحة تحل محل الأجابة الأصلية أو لأن أمكانية الوصول الى ذاكرة الأجابة الأصلية تكون أضعف من تلك الموجودة في الأجابة الصحيحة (Erdfelder&et.al,2007,p.p.114).

وفي دراسة اخرى أختبر فيشوف (Fischhoff,1977) بتجربة تتناول حدث عالمي اذ طلب من المشاركين تقدير احتمالية حدوث العديد من الأحداث وبعد اسبوعين الى ستة اشهر تم طرح سؤالين عن الحدث وهو حسب علمكم ؟ ماهي تنبؤاتكم عن الحدث الاصلي وجد فيشوف ان الناس واجهوا اوقاتاً عصيبة عندما استدعوا الاحداث بأثر رجعي واعطوا احتمالات للحدث واعتقدوا انها حدثت ولكنها لم تحدث في حين بقوا مقتنعين بانهم كانوا يقدمون تقارير دقيقة عن احكامهم السابقة ، وكل ذلك يشير الى نفس الاستنتاجات فالكثير من الافراد بعد حدوث شيء ما ينظرون إلى الوراء إلى الحدث ويشعرون وكأنهم يعرفون ما ستكون النتيجة ، وحتى الاشخاص الاكثر ذكاءً والمتعلمين والعقلاء يميلون لتحيز الأدراك المتاخر وأن هذا الميل للنظر إلى الوراء بأثر رجعي وسهولة تحديد جميع العلامات المؤدية إلى نتيجة معينة يمكن أن يقود إلى الاعتقاد بأنه يمكن بالفعل توقع العواقب في المواقف التي تعتمد على الصدفة ، وقد يتسبب هذا بمشاكل عندما يقود إلى الاعتقاد بأنه كان بإمكان التنبؤ بنتائج المواقف التي لم تكن متوقعة حقاً ، وكنتيجة لذلك ، قد يتخذ الفرد قرارات مستقبلية أستنادًا إلى المعلومات التي تعلمها من أخطاء الماضي بدلاً من الاعتماد على العوامل المتعلقة بالوضع الحالي ، وقد يجد نفسه يحاول تخمين النتيجة بناءً على تجارب أخرى ، ربما غير ذات صلة (Fischhoff,1977,p.356) .

٢- نظرية التفكير السببي التلقائي لواينر (Theory Spontaneous causal thinking ,Wiener,1985):-

تعّد نظرية التفكير السببي التلقائي من أكثر النظريات المعرفية التي عالجت تحيز الإدراك المتأخر (Hindsight bias) فهي تهتم بتفسير وفهم طبيعة التحيز التي يقدمه الأفراد نتيجة التوقعات والتنبؤات في المجالات الحياتية المختلفة ، وجاءت هذة النظرية كونها محصلة جهود العالم الأمريكي رونالد واينر (Wiener,1985) ، فأشار الى أن للتحيز ثلاث أبعاد هي :-

- **البعد الأول :-** الإنطباع بالحتمية (Impression of inevitability) :- وهي النظر الى الحدث على انه واقع لامحالة دون معرفة اسباب الظاهرة باثر رجعي ، وتكون بسبب تأثير المعتقدات والخبرات السابقة على طريقة تفكير الفرد وقدرتة في اصدار الاحكام .
- **البعد الثاني :-** الإنطباع بالتوقع (Impression of foreseeability) :- وهو بناء التوقع واصدار الاحكام بناءاً على معطيات الواقع وطريقة سير الأمور والاحداث المرتبطة معا .
- **البعد الثالث :-** تشوية الذاكرة (Memory distortion) :- ويعني نسيان الافراد لتوقعاتهم أو اعادة صياغة النتائج بسبب دوافع كامنة في داخل الفرد ، والميل الى تبرير توقعاتهم أو ماتوصلوا اليه من نتائج حتى لو كانت غير صحيحة (Nestler &Egloff,2009,p. 1539).

كما ركزت النظرية على الدور المهم للمفاجأة في تأثيرها على تحيز الإدراك المتأخر (أي دهشة الفرد بنتيجة الحدث) ففي حالة الأجابة المعلنة (ظهور نتائج الأحداث) تتطابق مع التوقعات فلن يكون هناك مجال للمفاجأة ، ووفقاً لبيزو (Pezzo,2003) فقد طَور مفهوم تكوين المعنى الذي أشار ومَيز فيه الى مفهوم المفاجأة الأولية والمفاجاة الناتجة (العالية) ، فالمفاجأة الأولية تحدث عندما تكون نتيجة الحدث غير متوافقة مع النتيجة المتوقعة أي على عكس أنطباع التوقع السابق والحتمي للفرد ، وفقاً لذلك يحاول الفرد فيما بعد فهم النتيجة المعلنة و(الأجابة الصحيحة في حالة وجود أسئلة) محاولة منه ترشيد النتيجة أي (عملية تصحيح الخطأ ، أدراك الموقف بعزو النتائج) من خلال توضيح التوقعات السابقة للحدث وأقامة علاقات سببية

(والتي قد تكون أو لا لها اي أساس موضوعي) ويتم ذلك عن طريق التنشيط التلقائي للأدلة الداعمة وقمع الأدلة المتضاربة أو ابطالها حيث تؤدي هذه العلاقات السببية بعد ذلك الى زيادة الأحتمالية المتصورة للحدث وربما تعطي أحساساً بالحتمية ، وعندما يفشل في العزو وفي فهم النتيجة المعلنة أو الأجابة الصحيحة ، فأن النتيجة المعلنة (الصحيحة) تكون لها مفاجأة ناتجة عالية مما ينتج عنه القليل من التحيز في الإدراك المتأخر ، على سبيل المثال كأن يقول (أعطيت توقع وتقدير للحدث غير مؤكد ، أو يقلل من عملية التنبؤ بنتائج الأحداث، أو يقول لم اكن لأعرف ذلك أبداً) على العكس من ذلك عندما تنجح عملية صنع المعنى فيواجه الفرد تحيز أدراك متأخر وبشكل مرتفع (Pezzo,2003,p.429-430) .

كما ركز واينر (Wiener,1985) على أن هناك مفاهيم قد تتعلق بأبعاد تحيز الإدراك المتأخر ، فغالباً ماتكشف لنا الدراسات التي يتم فيها وصف ومعرفة التحيز بأستخدام سيناريوهات ذاتية بان لهذ التحيز وظيفة وقائية ففي دراسة يطلب من المشاركين بالتجربة تخيل سيناريو قد ينتهي بهم الأمر فية الى فقدان رحلة أو لديهم فرصة لخسارة المال فهم يلجأون الى التشاؤم بأثر رجعي (Retroactive pessimism) بأستعمال الإدراك المتأخر لأدارة خيبة الأمل (أي جعل النتائج السلبية أكثر احتمالاً والنتائج الأيجابية أقل أحتمالاً) ، وفقاً لهذة الفكرة يمكن للنتائج المخيبة للأمال أن تدفع الناس الى التفكير بشكل معاكس حول كيفية أنتهاء الأحداث بشكل أفضل مثل هذا التفكير المضاد بدوره يجعل الناس يشعرون بالسوء تجاه النتيجة ولتجنب الشعور بالسوء يعتقد الناس أن النتيجة لابد أن تحدث مما يظهر تحيزاً للإدراك المتاخر للأحداث ذات الصلة بالذات المخيبة للأمال (Tykocinski&Steinberg,2005,p. 553) ، أما المفهوم الثاني يسمى العملية الدفاعية (Defensive processing) ويعني (أدراك الحدث على أنة أقل قابلية للتنبؤ به اذ يحمي الفرد ضمنياً كون النتيجة هي بسبب قرارات الشخص السيئة) وفقاً لهذا المفهوم يقلل الأفراد من أمكانية توقع النتائج السلبية ذات الصلة بالذات مما يؤدي الى ظهور تحيز الإدراك المتأخر أو عدمه (Louie, 1999, p-41) ، أما المفهوم الثالث فهو دافع صنع المعنى (Motivated sense-making) وهو (محاولة فهم النتائج الذاتية وعزو التناقضات في التوقعات أما الى أسباب خارجية (تشاؤم بأثر رجعي) أو اسباب داخلية (عملية دفاعية) ، (Pezzo&pezzo,2007,p.164).

أضافة عن ذلك ركزت النظرية على أن هناك ثلاثة مُدخلات لتحيز الإدراك المتأخر وهي :-

١- **المدخلات المعرفية** :- يتذكر بعض الأفراد تنبؤاتهم السابقة عن نتيجة او حدث ذي ذكريات ملفقة أو مشوهة ، وفي هذه العملية قد يَجدون من الأسهل تذكر المعلومات المتوافقة مع معرفتهم الحالية وبناء سرد منطقي .

٢- **المدخلات التحفيزية** :- يعتقد البعض الأخر من الأفراد أن العالم يُمكن التنبؤ به ، وأن نتائج الأحداث يمكن التنبؤ بها ولا مفر منها ، وأنهم يشعرون بالراحة في هذا الأعتقاد ويعدونه معصومَاً عن الخطأ .

٣- **المدخلات ماوراء المعرفية** :- عندما يُمكن للفرد أن يوضح ويَشرح لماذا وكيف حدث حدثاً ما ، فمن المرجح أن يَعتقد أن النتيجة كانت متوقعة بسهولة ، ووفقاً لذلك فالأفراد لديهم ميل لتقدير النتائج بأنها حتمية نظراً للاستفادة من العلاقة السببية بينها وبين مواقف سابقة حدثت (Wiener,1985,p.75) .

ومن الدراسات التي اعتمدت على نظرية الدافع منها دراسة :-

يورك (York,2008) التي ربطت بين تحيز الإدراك المتاخر والاختلاف في طرائق التفكير من حيث السبب والنتيجة وتاثير الواقع على هذه الانماط من التفكير ، طبقت على عينة من طلبة الكليات بلغ عددهم ١٩٣ طالبا وخرجت الدراسة بتوصية تفيد بضرورة أنشاء كتيب أسماه الباحث تعليمات الرجوع الى الذات وهو كتيب يهدف الى تعليم الطلاب كيفية الرجوع الى ذواتهم ومراجعة طرائق تفكيرهم لفهم منطق النتيجة المخالفة لتوقعاتهم وهذه التوصيات عموما قد أسهمت أسهاما واسعاً في التقليل من احتمالية تحيز الإدراك المتاخر وأثره على الطالب (York,2008,p.142) .

برينستين وزملائة (Bernsteion&et.al,2011) هدفت معرفة مستوى تحيز الإدراك المتاخر طوال مراحل عمر الانسان على عينه عددها ١٩٤ فردا تتراوح اعمارهم مابين ٣ سنوات الى ٩٥ سنة ، وخرجت الدراسة ان الاطفال ماقبل المدرسة اي مابين ٣-٥ سنوات وكبار السن من ٦٠-٩٥ اظهروا تحيز إدراك متاخر بشكل كبير في حين كان التحيز اقل لدى الاطفال مابين ٦-١٣ والبالغين الشباب (Bernsteion&et.al,2011,p.378) .

الخوف من فوات الفرص (fear of missing out) :- مع تنامي أفرازات الثورة الرقمية في الأتصالات ظهر مفاهيم جديدة أرتبطت بالفضاء الجمعي الذي توفره مواقع

الشبكات الأجتماعية والتي أصبحت سمة أساسية للأتصال الأنساني وفرض وجوداً أجتماعياً على الأفراد بأن يكونوا منفتحين ومرحين ومتابعين لتحقيق غايات مختلفة ، حيث تعّد التكنولوجيا الحديثة سلاح ذو حدين ، أذ أثمرت أيجابيات لايمكن أنكارها وأغفالها مثل سرعة الحصول على المعلومات وأجراء التواصل دون تّقيد بحدود الزمان والمكان ، وقد حددت أولسفيرتا وأخرون (Oulasvirta&et.al,2011) ثلاثة أنواع من المكافآت يتعرض لها الأفراد عند الرجوع المستمر لتلك المواقع وتطبيقاتها وهي ١- مكافآت التوعية مثل معرفة أحدث المعلومات ورسائل البريد الألكتروني والأخبار ٢- مكافآت أعلامية مثل الحصول على معلومات محدثة ديناميكياً ولكن غير تفاعلية ٣- المكافآت التفاعلية ،وتتمثل بالتفاعلات الأجتماعية والتعرف على التحديثات والأشعارات ، من جهة أخرى أن أستخدام المواقع الألكترونية تولّد سلبيات ومخاطر وعواقب لايحمد عقباها ويتمثل في الضغط الكبير على مستخدميها ليكونوا متاحين على مدار الساعة عبر الأتصال الفوري بحجة الحفاظ على العلاقات مع الأخرين ومشاركة تجاربهم مما يجعلهم سجناء العالم الأفتراضي وهذا نوع جديد من الأدمان الرقمي يمكن رؤيتة بجميع الأعمار وعلى وجه الخصوص لدى المراهقين والشباب الراغبين في خوض غمار مواقع الشبكات الأجتماعية ، بوصفها العين التي يَرون بها العالم وتنقل معالمة لعقولهم عبر أتاحة أدوات تساعدهم على التفاعل معها بسهولة بما يدعم توافقهم مع واقعهم ويّشكل مرجعيتهم (Halen,2022,p.87) .

ففي عام ٢٠١٣ تم تضمين (الفومو) وهو إختصار للخوف من فوات الفرص (Fear of Missing Out) كمفهوم رسمي في قواميس أكسفورد بجانب الكلمات المستوحاة من التكنولوجيا مثل (emoji) و(selfie) وعُرف على أنه (القلق من أن حدث مثيراً أو موقف أو أجتماع قد يحدث حالياً في مكان أخر) وغالباً ماقد تثيره المشاركات والمنشورات التي تظهر على مواقع الشبكات الأجتماعية ، وفي نفس العام ظهرت له أول دراسة علمية والتي اشارت على أنه (باعث قلق واسع الأنتشار قد يكون لدى الأخرين فيما يتعلق بالتجارب التي غابت عنهم) (Przybylski&et.al,2013,p.1841) .

وينظر اليوم إلى حالة الخوف من فوات الفرص في علاقته بنشأة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والانتشار الإدماني واسع النطاق لهذا التعلق القهري بمنصات التواصل الاجتماعي، وعادة ما يتم مناقشة ووصف وتحليل وتفسير الخوف من فوات

الفرص بعلاقته مع الأنبساط وأسلوب التعلق ، على أعتبار أن هذا النوع من الخوف يعّد منبأ لأعتمادية الأفراد على وسائل التواصل الأجتماعي (dependency on social media) (Hooper&Zhou ,2007,p.272).

٧.٣ النظريات التي فسرت الخوف من فوات الفرص :-

أ- نموذج برزلسلكي (Przybylski model,2013) :-

يعد نموذج برزلسكي من أولى الدراسات النفسية التجريبية التي سعت الى قياس ووصف ظاهرة الخوف من فوات الفرص أذ بحثت الدوافع والأنفعالات والسلوكيات الكامنة وراء هذه الظاهرة لدى مستخدمي مواقع التواصل الأجتماعي والتي أصبحت تلك المواقع سلوك معتاد لامفر منه فهي أكثر الأنشطة الألكترونية شيوعاً مما جعل الباحثين يشعرون بالقلق بشأن الأستخدام العادي والأستخدام الدائم لتلك المنصات الأجتماعية لدى فئة الشباب وأعتمد الباحثين على نظرية تقرير المصير والأنتماء لتفسيرها ، أذ تشير نظرية الأنتماء (Belongingness Theory) الى دوافع الأفراد وكيفية تكوين الأتجاهات الشخصية والحاجات النفسية الكافية لديهم ، فالراحة النفسية والرفاهية تنبع من الحاجات النفسية الفطرية المشبعة ، مما يدل أن الفرد بطبيعته يسعى الى تشكيل روابط وعلاقات إجتماعية ناجحة تعزز الصحة النفسية وتقودة الى العمل الهادف وبالتالي الشعور بتقدير الذات ووفقاً لأنموذج الدراسه فثلاثة أرباع الشباب معرضون لهذا النوع من الخوف أذ يتعلق بالفروق النمائية المحتملة في مرحلة الشباب كالحاجة الى تقدير الذات والأنتماء فأذا ماشعر الفرد أن هناك شيئاً ما يعيق تواصلة بالمنصات الأجتماعية أزداد خوفه لأن شعور الأستبعاد والتجاهل يتعارض مع رغبة الأنتماء وأحترام الذات والوجود.

ويشعر بالأسف في حالة فقدان أخبار الأصدقاء والأخرين في العالم الأفتراضي ، والندم من فوات تجارب ممتعة وذلك على أعتبار أن فرص الأخرين أفضل من تجاربه الذاتية الأمر الذي ينتهي برغبة عارمة للبقاء على أتصال دائم للمواقع الأجتماعية الألكترونية لمجاراة العصر والتفاعل مع الأخرين وبناءً على ذلك فالخوف من فوات الفرص يتوسط أوجه القصور في الأحتياجات النفسية والتعلق بالمنصات الأجتماعية (Przybylski&et.al,2013,p.1843) ، كما أظهرت الأدبيات أن نظرية الأنتماء أشارت الى أهمية وقوة الخوف من فوات الفرص على وسائل التواصل الأجتماعي وما تحتويه من

مظاهر أذ توفر للفرد مصدر للدعم الأجتماعي والنفسي عن طريق علاقات الصداقة التي يكونها داخل تلك الشبكات كبديل عن العلاقات الأجتماعية الواقعية وهو مايدفعه للتعلق بها وعدم تفويت وضياع أي شيء قد يظهر من خلالها ، حيث توفر أربع أنواع من الدعم : الأول ، الدعم العاطفي ، يوفر للفرد الحب والأحساس بالأرتباط من خلال التفاعل مع مجموعة أجتماعية ذات قيمة وموضع تقدير بالنسبة له ، ومن المظاهر السلوكية المتعلقة بهذا البعد عبارات الثناء التي يحظى بها الفرد منها علامات الأعجاب بعد نشر اي حدث على الصفحة الشخصية ، كذلك تأدية الشكر والأمنيات والأمتنان والتحية والتهاني للأخرين ، أما البعد الثاني هو تقديم الدعم السلوكي ، فالخوف من فوات الفرص يوفر لبعض الأفراد وسيلة للحصول على الأستشارات والمساعدات من الأخرين ومعالجة بعض المشكلات التي يواجهونها ، أما البعد الثالث فيشير ألى تقديم دعم المعلومات والمتمثل في تقديم الأقتراحات والمعلومات المفيدة وتقديم الأرشاد والنصح في حالة وجود مشكلة ما ، أما النوع الرابع فيتمثل بدعم الرفقة أي شعور الفرد على أنه ينتمي ألى واقع أجتماعي كبير يمّكنه من المشاركة في الأعمال وأبداء الأراء في الأنشطة الأجتماعية المختلفة (Demircioglu&kose,2018,p.11)، أما دراسة أبل وزملائة (Abel&et.al,2016) فهدفت ألى تقنين مقياس الخوف من فوات الفرص الذي أعده (Przybylski &et.al,2013) والتحقق من الخصائص السيكومترية في ضوء عدد من المتغيرات الديمغرافية والتي تمثلت بالنوع ، العمر، المستوى الدراسي ، المعدل التراكمي، وتكونت عينة الدراسة من (١٩٦) طالب جامعي (١٣٣ طالب) و(٦٣ طالبة) بأمريكا تراوحت أعمارهم بين (١٨-٢٤) سنة ، واسفرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة أحصائياً في الخوف من فوات الفرص تعزى للمرحلة العمرية كما ظهرت فروق دالة احصائياً في الخوف من فوات الفرص تعزى للمستوى الدراسي . (Abel&et.al,2016,p.34)

في حين هدفت دراسة كوسكان وموسلو (Coskun&Muslu,2019) التعرف على مشكلات أستخدام الهواتف الذكية ومستويات الخوف من فوات الفرص لدى عينة من المراهقين تكونت من (١٦٣) طالب وطالبة ، وخرجت النتائج عن وجود علاقة أرتباطية دالة أحصائياً بين مشكلات أستخدام الهاتف الذكي والخوف من فوات الفرص ووجود فروق دالة أحصائياً في الخوف من فوات الفرص تعزى لمتغير النوع ، المرحلة العمرية ،

التحصيل الدراسي ، كما أسفرت عن أسهام الخوف من فوات الفرص بالتنبؤ بمشكلات أستخدام الهاتف الذكي (Coskun&Muslu,2019,p.1004) ، وفي ضوء ذلك فان المستويات المنخفضة من أشباع الحاجات النفسية يرتبط بالفومو وأستخدام وسائل التواصل الاجتماعي بصورة مباشرة وغير مباشرة فالحالة الاولى ينجذب الافراد الذين يعانون من نقص أشباع تلك الحاجات الى أستخدام تلك المواقع لأنهم يدركونها كمصدر للبقاء على أتصال مع الأخرين مما يسهم بتطوير كفاءتهم الاجتماعية وتوثيق علاقاتهم ، اما الحاله الثانية فان العلاقة تكون غير مباشرة أي أن أدراك الافراد للنقص في أشباع حاجاتهم النفسية قد يؤدي بهم الى الحساسية الزائدة تجاه تفويت الفرص التي يعيشها الاخرين (przybylski&et.al,2013,p.1848) .

٢ - نظريات العزو (Attribution theories) :-

صاغ كيلي (Kelly,1981) نظريته في العزو لفهم ووصف وتفسير كيفية وصول الفرد لعزو سببي لسلوكه وسلوك الأخرين والمواقف البيئية المحيطة واشار أن عملية العزو عملية معقدة ومركبة ، وجوهر نظريته تتكون من جزأين هما :- نموذج التباين ، والقواعد السببية .

نموذج التغاير :- وهو يقوم على ثلاثة أبعاد هي :-

- **البعد الأول** :- يتعلق البعد بالأهداف والموضوعات الموجه نحوها السلوك ، حيث يركز على الأفراد أو الأحداث التي يدركها الفرد كمثيرات متضمنة في الحدث والتي قد تكون مسببة للحدث من قبل الفاعل ، أي أن سلوك الفاعل هل جاء نتيجة هذا المنبه أو المثير دون غيره من المثيرات.
- البعد الثاني :-وهو خاص بالأفراد حيث يتعلق البعد بالفاعل أو بالأفراد من هم في نفس الموقف الأجتماعي ، حيث يتساءل الملاحظ هل يسلكون بنفس الكيفية .
- البعد الثالث :- وهو ثبات السلوك على الرغم من تغير الظروف المحيطة .

القواعد السببية :-

أقترح كيلي (Kelly) بوجود قواعد سببية موجودة عند كل فرد وهي التي تربط بين السلوك ودوافعه ومسبباته وتنشط في تفكيره عندما يواجه الظروف البيئية ، ويرى أن الأفراد قد يميلون الى تفسير السلوك وفق نوعين من القواعد السببية وهي :-

أ-قواعد سببية ضرورية:- يميل الأفراد لأستخدام هذه القواعد في الأحداث غير المألوفة، فيميلون في التفسير الى الأهتمام بجميع أو بعض الأسباب التي أدت الى السلوك .

ب-قواعد سببية كافية:-تستخدم في الأحداث الطبيعية المألوفة ، حيث يكتفي الأفراد بسبب واحد في أحداث السلوك(أبوندى ،٢٠٠٤،ص.٤٢) .

أشار كيلي (Kelly,1987) إن الرغبة في شرح سلوك الآخرين هي أنعكاس لحقيقة أن البشر هم في الأساس كائنات إجتماعية يتحدد بقاؤهم ونجاحهم جزئياً بمدى قدرتهم على التنبؤ والتعامل مع عالمهم الاجتماعي ، فالبشر يتأثرون بالوجود الحقيقي أو الضمني أو المتخيل للآخرين ، ومع ظهور وسائل التواصل الاجتماعي ، أصبح وجود الآخرين في كل مكان ، وقد أحدث هذا تغييرًا جوهريًا في مركز التحكم في كيفية تفاعل الأشخاص مع مجموعتهم الاجتماعية ، وقد أصبح من الممكن للناس التواصل والتفاعل مع مجموعتهم الاجتماعية ، وبالتالي ، فقد تغير مركز التحكم في التواصل الاجتماعي والتفاعل من محدد جزئيًا إلى حد كبير داخليًا ، ومع ذلك ، قد تتسبب زيادة فرص التفاعل الاجتماعي وسهولة العلاقات الأجتماعية عبّر وسائل التواصل الاجتماعي في جعل الأفراد يلجأون الى الخوف من فوات الفرص ، وهو أنشغال الفرد الدائم بما يحدث عبر الإنترنت وكيف يتفاعل الآخرون ، سواء بشكل إيجابي أو سلبي والخوف من عدم تفاعلهم كما هو متوقع (Kelly,1987,p.17) ، وهذا ماتناولته دراسة لونجستريت وبروكس (Longstreet & Brooks,2017) التي أستهدفت التعرف على مستوى الخوف من فوات الفرص لمواقع التواصل الأجتماعي والتأثيرات المترتبة عليه بالشعور بالرضا عن الحياة وعلاقة ذلك بكل من الشعور بالسعادة والأجهاد والوحدة ، وأجريت الدراسة على عينة كان عددها (٢٥١) طالب جامعي تتراوح أعمارهم مابين (١٨-٤٤) سنة.

وأكدت النتائج أن شعور الفرد بالسعادة في حياته يؤدي به ألى أرتفاع شعوره بالرضا العام عن الحياة وبالتالي أنخفاض معدل الخوف من فوات الفرص لديه ، في حين اذا كان يشعر بالأجهاد والوحدة وأنخفاض الشعور بالرضا عن الحياة سوف يؤدي ذلك ألى أرتفاع معدل الخوف لديه (Longstreet & Brooks,2017,p.77) .

٨. منهج البحث وإجراءاته:-

أولاً:- مجتمع البحث (Population of the Research) :-

إستعملت الباحثة في البحث الحالي المَنهج الوصفي (الإرتباطي) كونه مَنهجاً مُناسباً في التعرف على مدى العِلاقة وقوتِها بين مُتغيرين أو أكثر من خِلال إستعمال وسائل إحصائية إرتباطية ، ولقد تألف مجتمع البَحث الحالي بطلبة الجامعة من كليات جامعتي (بغداد ، والمستنصرية) ، وبلغ عدد كليات جامعة بغداد (٢٤) كلية في الأختصاصات العلمية والأنسانية ، بينما بَلغ عدد طلبة هذه الجامعة (٦١٤٨١) طالباً وطالبة جامعية وللعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣) م .

ثانياً:- عينة البحث (Research Sample):-

لقد أُعتمدت الباحثة في إختيار عينة البحث التطبيقية على الطريقة العشوائية (العينة لها نفس الظروف والمتغيرات والمؤثرات) ذات التوزيع المتساوي ، إذ جرى إختيار (٤٠٠) طالباً وطالبة جامعية تَم إختيارهم من (٨) كليات من جامعة بغداد والجامعة المستنصرية ، ففي جامعة بغداد كانت كليتا : الآداب ، والتربية إبن رشد من الأختصاصات الإنسانية ، وكليتا الهندسة والعلوم من الأختصاصات العلمية ، أما في الجامعة المستنصرية فقد كانت كليتا الآداب والتربية من الأختصاصات الإنسانية ، وكليتا الهندسة والعلوم من الأختصاصات العلمية .

ثالثاً:- أداتا البحث (Research Tools) :-

تَحقيقاً لأغراض البَحث الحالي قامت الباحثة بإعداد مقياس لقياس تحيز الأدراك المتأخر ، وتّبني مِقياس الخوف من فوات الفرص لبرزلسكي (Przybylski,2013) وكما يأتي :-

- **الأداة الأولى :-** تحيز الإدراك المتأخر (Hindsight bias):- قام الباحثتان بإعداد مقياس تحيز الإدراك المتأخر ، والذي يّقوم في مضمونة النَفسي على النظرية المتبناة لواينر (Wiener,1985) ، والعَمل على ملاءمة المقياس مع مُتطلبات البيئة العِراقية ، كما تَم الإستعانة بالدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع ، علماً أن كافة المَقاييس قد أُعتمدت على النظرية ذاتِها في بناء مقاييسها للمتغير أعلاه ، وبَعد الإطلاع على بعض الاسئلة والفقرات التي طرحت في الدراسات

الأجنبية إرتأت الأعتماد على بعض الفقرات منها والألتزام بها وسيتم ذكرها على النحو الأتي :-

دراسة بيزو وبيكستد (Pezzo&Beckstead,2008) :- كانت الدراسة مكونة من ٣٠ سؤال ، (١٣) سؤال يقيس إمكانية التنبؤ وتوقع الأحداث الأيجابية ، و(١٧) سؤال يقيس إمكانية التنبؤ بالأحداث السلبية ، والاجابة على الأسئلة وفق طريقة ليكرت عبر التدرج الخماسي (Pezzo&Beckstead,2008,p.495) .

دراسة نستلر وإيكلوف (Nestler&Egloff,2009) :- أستهدفت قياس تحيز الإدراك المتأخر لدى طلبة الجامعة لدى عينة مختارة من طلبة جامعة ليبزك بُلغت (٧٣) طالباً وطالبة ، وفق مجموعة من الأسئلة مكونة من ٣٠ سؤال موزعة على ثلاث مجالات (أنطباع الحتمية ، إنطباع التوقع ، تشويه الذاكرة) ، ولكل مجال (١٠) أسئلة ، تكون الإجابة عليها عِبرتَدرج سُداسي (Nestler&Egloff,2009,p.1540-1542).

دراسة ستوكس (Stokes,2013) :- كانت بعنوان (تنبؤ الأفراد بنتائج الأحداث) كان المقياس يتكون من (١٨) سؤال يقيس تحيز الإدراك المتأخر على عينة من طلبة جامعة تكساس بلغت (٥٢) طالباً وطالبة ، (٣٣) طالبة ، و(١٩) طالباً ، تكون الإجابة على الأسئلة وفق طريقة ليكارت ، عِبر تدرج سُداسي يتراوح من (أتفق وبقوة) الى (أرفض بقوة) (Stokes,2013,p.26-27) .

دراسة كوين (Gowen,2016) :- كان المقياس يتضمن (١٧) سؤال يتعلق بأحتمالية توقع النتائج ، والتنبؤ بنتائج الأحداث ، ويتطلب الأجابة عليها وفق طريقة ليكارت يتراوح من ١-٩ ، أما المجال الأخر فهو قياس تحيز الإدراك المتأخر بدون تعاطف ، يتضمن أيضاً (١٧) سؤال تكون الأجابة عليها وفق تدرج خماسي يتراوح من (صحيح تماماً) الى (غير صحيح إطلاقاً)[٤٤] (Gowen,2016,p.1-45) .

وقد قَسم المِقياس على ثلاثة مجالات إستناداً الى النظرية التي أعطت مظاهر مُتعددة لتحيز الإدراك المتأخر، وكل مجال يحتوي عل (٧) فقرات وهي كالأتي .

المجال الأول : الإنطباع بالحتمية (Impression of inevitability):- وهي النظر الى الحدث على إنه واقع لا مُحالة دون مَعرفة إسباب الظاهرة بِاثر رجعي ، وتكون بِسبب تأثير المُعتقدات والخبرات السابقة على طريقة تَفكير الفرد وقدرتة في إصدار الاحكام والفقرات التي تمثله (٧) وهي (١ ،٢ ،٣ ،٤ ،٥ ، ٦ ،٧).

المجال الثاني : الإنطباع بالتوقع (Impression of foreseeability):- وهو بناء التوقع واصدار الاحكام بناءاً على معطيات الواقع وطريقة سير الأمور والاحداث المرتبطة معا والفقرات التي تمثله (٧) وهي (٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢ ، ١٣، ١٤).

المجال الثالث : تشويه الذاكرة (Memory distortion):- ويعني نسيان الافراد لتوقعاتهم أو اعادة صياغة النتائج بسبب دوافع كامنة في داخل الفرد ، والميل الى تبرير توقعاتهم أو ماتوصلوا اليه من نتائج حتى لو كانت غير صحيحة (Nestler &Egloff,2009,p. 1539) ،والفقرات التي تمثله (٧) وهي (١٥ ،١٦ ،١٧ ،١٨ ،١٩ ، ٢٠ ،٢١) ، وبهذا فقد حَدَدت فقرات المِقياس والمكونة من (٢١) فقرة موزعة على المجالات أعلاه ويوضح جدول (١) مصدر كُل فقرة كما وَردت في الإستبيان

جدول (١) مجالات وأرقام وأعداد ومصادر فقرات تحيز الإدراك المتأخر

ت	المجالات	أرقام الفقرات	عددها	مصدرها
١-	الإنطباع بالحتمية	١ – ٣	٢	(Gowen,2016)
		٢	١	(Stokes,2013)
		٥	١	(Pezzo&Beckstead,2008)
		٤ -٦ -٧	٣	(Nestler&Egloff,2009)
٢-	الإنطباع بالتوقع	١٤	١	(Gowen,2016)
		١٠ -١٢	٢	(Stokes,2013)
		٩	١	(Pezzo&Beckstead,2008)
		٨ -١٣ -١١	٣	(Nestler&Egloff,2009)
٣-	تشويه الذاكرة	٢٠	١	(Gowen,2016)
		١٩	١	(Stokes,2013)
		١٦ – ٢١	٢	(Pezzo&Beckstead,2008)
		١٥ -١٧ -١٨	٣	(Nestler&Egloff,2009)

كما وضع مدرج رباعي أمام كل فقرة وهي (دائماً ، أحياناً ، نادراً ، لا ابداً) ، ويُقابل هذا المُدرج الفَقرات مع المَوضوع أو ضِده ، والجدول (٢) يوضح أرقام الفقرات وإتجاهِها إن كانت مع المَوضوع أو ضِده لِمقياس تحيز الإدراك المتأخر مع مَجالاته .

الجدول (٢) أرقام الفقرات وإتجاهها مع المجالات

رقم الفقرة	الإتجاه	المجال
١، ٧، ١٢، ١٦، ١٩ ، ٢١	مع الموضوع	الأول (الإنطباع بالحتمية)
٤	ضد الموضوع	
٣ ، ٩ ، ١٤ ، ١٧	مع الموضوع	الثاني (الإنطباع بالتوقع)
٢ ، ٨ ، ١٣	ضد الموضوع	
٥ ،١٠ ، ١١ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢٠	مع الموضوع	الثالث (تشويه الذاكرة)
٦	ضد الموضوع	

الأداة الثانية:- الخوف من فوات الفرص (Fear of missing out) :- نظراً لأعتماد الدراسات السابقة على مقياس برزلسكي (Przybylski,2013) ، لذا إرتأت الباحثة أن تبني مقياس الخوف من فوات الفرص (Fear of missing out) لبرزلسكي (Przybylski,2013) ، حيث يقوم هذا المقياس في مضمونة النفسي على الأنموذج المتبنى لبرزلسكي (Przybylski,2013) ، علماً أن هذا الأنموذج أعتمد على نظريتي (تقرير المصير ، والأنتماء) في تفسير الخوف من فوات الفرص ، حيث بلغ عدد فقرات المقياس الأصلي (١٠) فقرات ، والعمل على ملاءمة المقياس مع متطلبات البيئة العراقية ، وبعد تبني مقياس الخوف من فوات الفرص اجرت الباحثة الأتي :-

أجراءات صدق الترجمة لمقياس الخوف من فوات الفرص :-

أ- ترجمة مقياس الخوف من فوات الفرص من اللغة الأنكليزية الى اللغة العربية بأعطاءه الى مترجمين خبيرين مستقلين في اللغة الأنكليزية (*) ، وتم توحيدها في ترجمة واحدة الملحق (٩) .

ب – أعطيت النسخة المترجمة الموحدة الى خبيرين في اللغة الأنكليزية (**) لأعادة ترجمة مقياس الخوف من فوات الفرص مرة أخرى من اللغة العربية الى اللغة الأنكليزية .

ج- طابق مترجم خبير في اللغة الأنكليزية ثالث (***) النسختين الأصلية والمترجمة ، فأشار الى أن هناك تطابق كبير بينهما ، أذ بلغت نسبة المطابقة (٩٢%) ، وبهذا تعد النسبة مقبولة للتحقق من صِدق ترجمة مقياس الخوف من فوات الفرص لأن النسبة تجاوزت (٨٠%) .

رابعاً:- مؤشرات الصدق (Validity Indicates) :-

١ -الصدق الظاهري (Face Validity) :-

تحقق الصدق الظاهري لمقياسي تحيز الأدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص عندما تم عرض فقرات المقياسين على مجموعة من المختصين المحكمين في علم النفس (*) للآخذ بآرائهم بشأن صلاحية المقياس وفقراته ، وقد تم أخذ النسبة المئوية المقررة (٨٠%) فأكثر (Aiken, 1979, p.7) ، فقد جرت

موافقة المحكمين على جميع فقرات مقياس تحيز الأدراك المتأخر والبالغ عددها (٢١) فقرة وبنسبة ١٠٠% ، في حين تمت الموافقة أيضاً على جميع فقرات مقياس الخوف من فوات الفرص الفرص والبالغ عدد فقراته (١٠) فقرات ، كما أخذت الباحثة بالتعديلات التي أجراها بعض المحكمين على بعض فقرات المقياسين.

تصحيح المقياس :- وضِعت البَاحثة درجة الإستجابة لِكُل مُستجيب على كل فقرَه من فقرات المِقياس وإستخراج الدَرجة الكُلية عن طريق جَمِع درجات الإستجابة على المقياس ، وللتَحقُق من هذا الغَرض حَددت البَاحثة لِكل فقره وعلى يسارها أربعة بدائِل وهي (دائماً ، غالباً ،أحياناً ، لا أبداً) ، وأن درجات البدائل هذه من (٤ -١) ولكلا المقياسين (تحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص) ، ووفقاً لذلك فأن المَدى النظري لأعلى درجة يَحصل عَليها الطالِب في مقياس تحيز الإدراك المتأخرهي (٨٤) ، وأقل درجة (٢١) ، أما مقياس الخوف من فوات الفرص فقد كان المدى النظري لأعلى درجة هي (٤٠) ، وأقل درجة هي (١٠) .

تحليل الفقرات :-

طريقة المجموعتين المُتطرفتين (Extreme Groups Method) :- تم تطبيق المقياسين (تحيز الإدراك المتاخر والخوف من فوات الفرص) على عينة البحث بعد ذلِك تّم تَحديد الدرجة الكُلية لكل مقياس في كل إستمارة من إستمارات المَفحوصين ، ثُم تَم ترتيب الأستمارات من أعلى الدرجات لأدنى الدَرجات أي تنازلياً ، ثُم تم فرز نسبة ال (٢٧%) من الأستمارات للمَجموعتين العُليا والدُنيا ، منها (١٠٨) إستمارة للمجموعة العُليا ، ومثلها للأستمارات للمجموعة الدنيا ، وبالتالي بلَغ عدد أفراد المجموعتين المتطرفتين (العليا ، والدنيا) (٢١٦) مستجيباً ، بعد ذلك تم حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري لكل مجموعة ، ولكل فقرة من فقرات المقياسين ، ثم

حساب القوة التمييزية بأستعمال الإختبار التائي لعينتين مستقليتن (T- test) ، والجدول (٣) يوضح القوة التمييزية لمقياس تحيز الإدراك المتأخر ، والجدول (٤) يوضح القوة التمييزية لمقياس الخوف من فوات الفرص .

جدول (٣)القوة التمييزية لمقياس تحيز الإدراك المتاخر بإستعمال العينتين المُتطرفتين

رقم الفقرة	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	الدلالة
1	عليا	3.52	0.65	6.04	دالة
	دنيا	2.89	0.87		
2	عليا	3.1	0.76	3.85	دالة
	دنيا	2.68	0.86		
3	عليا	3.36	0.75	8.40	دالة
	دنيا	2.36	0.98		
4	عليا	3.54	0.63	7.59	دالة
	دنيا	2.78	0.82		
5	عليا	3.51	0.68	7.25	دالة
	دنيا	2.69	0.95		
6	عليا	3.16	0.83	6.87	دالة
	دنيا	2.31	0.96		
7	عليا	3.39	0.68	5.15	دالة
	دنيا	2.83	0.89		
8	عليا	3.19	0.86	4.15	دالة
	دنيا	2.69	0.94		
9	عليا	3.47	0.62	7.67	دالة
	دنيا	2.68	0.88		
10	عليا	3.26	0.67	8.60	دالة
	دنيا	2.28	0.97		
11	عليا	3.12	0.95	6.37	دالة
	دنيا	2.25	1.05		
12	عليا	3.23	0.78	5.94	دالة

		0.89	2.56	دنيا	
13	علیا	3.32	0.8	6.34	دالة
	دنيا	2.59	0.9		
14	علیا	3.34	0.76	8.76	دالة
	دنيا	2.38	0.85		
15	علیا	3.35	0.69	9.26	دالة
	دنيا	2.32	0.93		
16	علیا	3.15	0.83	6.69	دالة
	دنيا	2.32	0.97		
17	علیا	3.26	0.89	4.83	دالة
	دنيا	2.65	0.97		
18	علیا	3.32	0.78	5.23	دالة
	دنيا	2.71	0.93		
19	علیا	3.48	0.65	5.75	دالة
	دنيا	2.81	1.04		
20	علیا	3.17	0.77	6.73	دالة
	دنيا	2.4	0.91		
21	علیا	3.46	0.66	8.16	دالة
	دنيا	2.57	0.92		

جدول (٤)القوة التمييزية لمقياس الخوف من فوات الفرص بأستعمال العينتين المتطرفتين

رقم الفقرة	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التائية المحسوبة	الدلالة
1	**عليا**	3.57	0.58	11.65	دالة
	دنيا	2.3	0.98		
2	**عليا**	3.28	0.75	11.53	دالة
	دنيا	1.95	0.93		
3	**عليا**	3.36	0.63	10.19	دالة
	دنيا	2.16	1.05		
4	**عليا**	3.4	0.59	9.52	دالة

		0.99	2.34	دنيا	
دالة	10.18	0.59	3.5	عليا	5
		0.99	2.37	دنيا	
دالة	8.57	0.57	3.56	عليا	6
		1.03	2.59	دنيا	
دالة	6.07	0.63	3.4	عليا	7
		0.97	2.72	دنيا	
دالة	11.28	0.59	3.47	عليا	8
		0.95	2.26	دنيا	
دالة	10.99	0.59	3.56	عليا	9
		0.94	2.39	دنيا	
دالة	9.76	0.54	3.46	عليا	10
		1.02	2.38	دنيا	

مما يتضح أن فقرات مقياس المقياسين جميعها مميزة ، وذلك لأن القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٦) ، عند مستوى (٠.٠٥) ، ودرجة حُرية (٢١٤) .

٢ -مؤشرات صدق البناء (Construct Validity) :-

أولاً:-التحليل العاملي الأستكشافي لمقياس تحيز الإدراك المتاخر:- إستعمل البَاحثتان طَريقة المُكونات الأساسية (Principal Components Method) على عَينة التَحليل البالِغ عددها (٤٠٠) طالباً (ذكوراً- وإناثاً) ، وَتم حِساب مُعاملات إرتباط بيرسون بين هذه المُتغيرات وتَكونت مَصفوفة الإرتباط (Correlation Matrix) التي جَرى التَحليل العاملي عَليها ، وَقد كانت الفَقرات التي دَخلت التَحليل العاملي لمقياس تحيز الإدراك المتأخر (٢١) فقرة ، وبعد عملية التدوير أصبحت الفقرات (١٩) فقرة .

ثانياً:-التحليل العاملي التوكيدي لمقياس الخوف من فوات الفرص :-

تحقق هذا النوع من صدق البناء بعد أجراء التحليل العاملي التوكيدي على مقياس الخوف من فوات الفرص ، أذ أتضح ان جميع الفقرات تشبعها على المقياس دال أحصائيا ، وذلك لان قيم الاوزان الانحدارية المعيارية جميعها ذات دلالة احصائية بدلالة قيم أختبار (t) والتي جميعها أعلى من قيمة (t) الجدولية (1.96) عند مستوى

(0.05) ، وان النتيجة هذه لكي تُقبل يجب أن تّزيد قيمة (النسب الحرجة) المقابلة لها عن (1.96) (البرق وآخرون ، ٢٠١٣،ص١٤٣).

***-مؤشرات الثبات (Rialability Indicates) :-**

١ - طريقة الإختبار وإعادة الإختبار (Test – Retest Method) :-

طُبق الباحِثتان مقياسي تَحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفُرص على عينة بلغت (٤٠) طالب جامعي تم أختيارهم بطريقة عشوائية (٢٠) طالباً وطالبة من جامعة بغداد / كلية اللغات ، و(٢٠) طالباً وطالبة من الجامعة المُستنصرية / كلية الهندسة ، وبعد مرور إسبوعين من تطبيق المقياسين (التطبيق الأول) ، قامت الباحثة بإعادة التطبيق مرة اخرى للعينة ذاتها ، وبعد إستعمال معامل إرتباط بيرسون (Pearson Correlation Cofficient) ظهْر معامل الثبات لمقياس تحيز الإدراك المتأخر (٠.٧٩) أما مقياس الخوف من فوات الفرص فبلغ (٠.٧٢) ، لذلك اصبح المقياسين يتصفان بِثبات جيْد يُمكن الركون اليه كما أشار إلى ذلك فوران (Foran , 1961) ، أن مُعامل الثبات يُفضل أن يكون أكثر من (٠.٧٠) (Foran, 1961, p. 384).

٢ - طريقة الفاكرونباخ (Alfa Coefficient Consistency) :-

يُعد مُعامل ألفا كرونباخ المعادلة الأساسية في إستخراج الثبات القائِم على الأتساق الداخلي ، إذ يُقيس مدى جَودة الفَقرات في قياسها لمُتغير واحد ، وهو دَالة لكُل فَقرات المقياس ولدرجته الكُلية في آن واحد (Graham & Lilly , 1984 , p . 34) ، وقد تم أعتماد إستمارات العينة الكلية البالغة (٤٠٠) لإستخراج الثبات بطريقة الفاكرونباخ ، حيث بلغ معامل الثبات لمقياس تحيز الإدراك المتأخر (٠.٧٥) في حين بلغ مقياس الخَوف مِن فوات الفرص (٠.٧٦) ، وهذه النسب تُعد جيدة وَفقاً للمَحك الذي وضعَتهُ نيللي (Nunnally, 1967, p. 196) ، والجدول (٥) يوضح قيمة الثبات بالطريقتين.

جدول (٥)قيم معامل الثَبات بطريقتين إعادة الإختبار والفاكرونباخ لمقياس تحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص

	المقياس	الطريقة	معامل الثبات
	تحيز الإدراك المتأخر	الإختبار وإعادة الأختبار	٠,٧٩
		الفاكرونباخ	٠,٧٥

	الخوف من فوات الفرص	الإختبار وإعادة الأختبار	٠.٧٢
		الفا كرونباخ	٠.٧٦

رابعاً:- الوسائل الأحصائية :- إستعمل الباحثتان الوسائل الإحصائية التي تُناسب البحث الحالي بالإستعانة بالبرنامج الأحصائي (SPSS) وحُزمة (AMOS) وهي كالآتي :-

- الإختبار التائي لعينة واحدة (T -Test for One Independent Sample) :- إستعمل لمَعرفة مدى ظَهور متغيرات البَحث في العينة المُختارة ، ولِمعرفة الفرق بين المتوسط الحسابي والمتوسط الفرضي لدرجات العينة على المقياسين .
- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-Test for Two Independent Samples):
- تم إستعمال الأختبار التائي لإستخراج القوة التمييزية للفقرات في المقياسين .
- معادلة الفا كرونباخ (Alpha Cronbach Formula) :- تم إستعماله لأستخراج الثبات وللمقياسين .
- التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis):- تم أستعمال هذا النوع من التحليل العاملي لحَساب صدق البناء بإستعمال برنامج أو حزمة (AMOS) لمقياس الخوف من فوات الفرص ، اما التحليل العاملي الأستكشافي فقد تم أستعماله لمقياس تحيز الأدراك المتأخر الذي تم أعداده في البحث الحالي .
- معامل أرتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient) :-
- إستخراج الثبات بطريقة أعادة الأختبار (Test – Retest) وللمقياسين
- إيجاد العلاقة الأرتباطية بين متغيرات البحث .

عرض النتائج ومناقشتها :-

أولاً:- عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها :-

الهدف الأول :- قياس تحيز الإدراك المتأخر لدى عينة من طلاب الجامعة بالعراق :-ولِتحقيق هذا الهَدف قامت الباحثة بِتطبيق مِقياس تحيز الإدراك المُتأخر على أفراد عينة البحث البالغ عددهم (٤٠٠) طالب جامعي ، وقد أظهرت النتائج أن متوسط درجاتهم على المقياس بلغ (٥٦.٤٣) درجة وبانحراف معياري مقداره (٦.٠٩)

درجة ، وعند موازنة هذا المتوسط مع المتوسط الفرضي للمقياس والبالغ (٤٧.٥) درجة ، وبإستعمال الإختبار التائي (t-test) لعينة واحدة تّبين أن الفرق دال إحصائياً ولِصالح المتوسط الحسابي ، إذ كانت القيمة التائية المَحسوبة أعلى من القيمة التائية الجَدولية والبّالغة (١.٩٦) بدرجة حرية (٣٩٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)الإختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لمقياس تحيز الإدراك المتأخر

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
400	٥٦.٤٣	٦.٠٩	٤٧.٥	٢٩.٣٥	1.96	399	دال

تشير نتيجة الجدول (٦) الى ان عينة البحث لديهم تحيز الإدراك المتأخر بمستوى مرتفع ، هذه النتيجة اتفقت مع نتائج دراسة (Nestler&et.al,2008,p.1040)، ودراسة (Nestler&Egloff,2009,p.1539)، ودراسة (Stokes,2013,p.879) ، وهذا يعود ان طلبة الجامعة يميلون إلى تَغليب الإنطباعات والخبرات السابقة دون النَظَر الى مُعطيات الواقع ، ويمكن تفسير النتيجة وفقا لنظرية واينر (Weiner,1985) أن الافراد معرضين لتحيز الأدراك المتاخر وبشكل كبير نتيجة تعارض بيانات ومعلومات المحتوى والخبرات المعرفية مع المعلومات والمعارف الجديدة مما يسبب تشويش المُحتوى لدى طلبة الجامعة ، وعدم قُدرتهم على الأستفادة من هذه الخبرات في توظيفها بالشكل الجيد والأمثل في المواقف والأحداث الجديدة ، وهذا يعني أيضاً أن أفراد العينة من الممكن ان يستعملوا أنطباع الحتمية والتوقعات في إتخاذ القرارات والنظر الى الأمور وأصدار الأحكام وهذا أيضاً قد يكون بسبب تشويه الذاكرة الذي يعيده علماء التطور جزءاً من الدماغ البشري عبر تطوره منذ فترة بعيدة ، وقد يكون السبب في أرتفاع تحيز الأدراك المتأخر هو عدم أطلاع أفراد العينة على المعارف والمعلومات الأضافية ، فكلما أرتفعت ثقافة الطالب زادت قدرته في توظيف الخبرات والتجارب القديمة في المواقف الجديدة ، وزادت قدرته على الأستبصار والمنطق .

الهدف الثاني :- قياس الخوف من فوات الفرص لدى لدى عينة من طلاب الجامعة بالعراق:- قامت الباحثة بتطبيق مقياس الخوف من فوات الفرص على أفراد عينة البحث البَالغ عددهم (400) فرداً ، وقد أظهرت النتائج أن متوسط درجاتهم على المقياس بلغ (29.61) درجة وبانحراف معياري مقداره (4.66) درجة ، وعند موازنة هذا المتوسط مع المتوسط الفرضي للمِقياس والبالِغ (٢٥) درجة ، وباستعمال الإختبار التائي (t-test) لعينة واحدة تبين أن الفرق دال إحصائيا ولصالح المتوسط الحسابي ، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة أعلى من القيمة التائية الجدولية والبالغة (1.96) بدرجة حُرية (399) ومستوى دلالة (0.05) والجدول (٧) يوضح ذلك .

جدول (٧)الأختبار التائي للفرق بين متوسط العينة والمتوسط الفرضي لمقياس الخوف من فوات الفرص

حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
400	29.61	4.66	٢٥	١٩.٧٨	1.96	399	دال

تشير نتيجة الجدول (٤٦) الى ان عينة البحث لديهم الخوف من فوات الفرص بمستوى مرتفع ، هذه النتيجة إتفقت مع نتيجة دراسة كل من دراسة (Przybylski&et.al,2013,p.١٨٤٦) ، ودراسة (Mubarak&quinn,2017,p.10) ، ودراسة (Mahomid & Berte, 2018,p.10) ، ودراسة (Reed, 2020,p.119)، ودراسة (Tandon&et.al,2021,p.1) ، ودراسة (Hayran&Anik,2021,p.813) ، وهذا مايُفسر إن طلبة الجامعة لديهم دوافع لمُقارنة أنفسهم بالأخرين ، وذلك يعود لأسباب عدة منها تقييم الذات وعقد المقارنات ، بالأضافة الى إشباع الحاجة الى الإنتماء ، إلى جانِب تنظيم الإنفعالات ، فالخوف من فوات الفرص والرغبة في معرفة مايفعله الأخرون ومشاركتهم الأحداث والمناسبات المختلفة حاجة إنسانية أساسية تَبدأ من الطُفولة ، وليست مَشروطة بإستخدام وسائل التواصل الرقمي ، الا أن سُهولَة الوصول لتلك المَنصات أتيح الفُرص للجميع لِمتابَعة مايدور حَولهم بِصورة مُستمرة وهذا مااشار اليه برزلسكي (Przybylski&et.al,2013) .

الهدف الثالث :- تعرف العلاقة الارتباطية بين تحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص لدى عينة من طلاب الجامعة بالعراق:- لتحقيق هذا الهدف تم استعمال معامل ارتباط (بيرسون) Pearson لحساب معامل الإرتباط بين الدرجات الكلُية التي حَصل عَليها أفراد العَينة على مقياس تحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص ، وقد تبين من النتائج أن هناك علاقة إرتباطية طردية دالة إحصائياً بين تحيز الإدراك المتأخر والخوف من فوات الفرص اذ بلغت قيمة الارتباط المحسوب (0.24) وهي أعلى مقارنة مع قيمة معامل إرتباط بيرسون الجدولية البالغة (0.098) عند مستوى (0.05) ودرجة حرية (398) ، حيث وجدت الباحثة أن تحيز الإدراك المتأخر يُعوق إدراك الفرد وفهمه للأحداث والمواقف التي تمر عليه ، فيقوم بإستنتاجات عشوائية وحتمية للنتائج وإنطباعات وتنبؤات قد لايمكن الوثوق بها لعدم مصداقيتها ولها تأثيراتها الإجتماعية والصحية والنفسية على الأخرين من خلال عملية التفاعل معهم ، فهو يؤثر ويتأثر بالأخرين ، ويظهر مايخفيه من سلوكيات وأفكار في ارض الواقع على منصات ووسائل التواصل من خلال الخوف من فوات الفرص ، فالكثير منا قد تتغير سلوكياته وأفكاره من خلال مايشاهده ويسمعه ، ومتابعته ومشاركته لشخصيات أخرى مما قد يؤثر ذلك على رؤيتنا العامة لجوانب الحياة المختلفة ، وصور ذواتنا وبالتالي التأثير سلباً على صحتنا العامة وجودة حياتنا والرضا عليها ، وهذا مايُعد سبب نتيجة العلاقة الأرتباطية بين المتغيرين .

التوصيات (Recommendations) :-

بناءً على نتائج البَحث الحالي خرجت الباحثة بعدد من التوصيات وهي :-

- ضرورة تنمية دافع القراءة والأطلاع لدى طلبة الجامعة ، لأنها قد تؤدي الى تقليل حجم تأثير الخبرات والأحكام السابقة على المعلومات والمعارف الجديدة الحالية وبالتالي أنخفاض مستوى تحيز الإدراك المتأخر لدى طلاب الجامعة .
- توجية طلبة الجامعة على تنظيم الوقت وحسن إستثماره من قبل أولياء الأمور ، والعمل على متابعتهم بإستمرار لخفض مستوى الخوف من فوات الفرص ، وتنمية الثقة لديهم ، فضلاً عن تَنمية مهارة الإبداع والأبتكار .

المقترحات (Suggestions) :-

- دراسة علاقة تحيز الإدراك المتأخر ببعض المتغيرات منها (الثقافة التنظيمية الصراعات السياسية ، دوافع الأنجاز، التعصب العشائري) لدى موظفي الدولة .
- دراسة الخَوف مِن فوات الفُرص وعِلاقته بالتباكم الأخلاقي (Moral muteness) لدى موظفي الدولة .

المصادر العربية :-

_ أبو ندى : خالد محمود (٢٠٠٤) التفكير الإبداعي وعلاقته بكل من العزو السببي ومستوى الطموح لدى تلاميذ الصفين الخامس والسادس الابتدائيين.رسالة ماجستير،كلية التربية،قسم علم النفس ،الجامعة الإسلامية

_ البرق، عباس والمعلا ، عايد وسليمان ، امل . (2013). التحليل الاحصائي باستخدام برنامج اموس، ط1، الاردن ، اثراء للنشر والتوزيع .

(The References):-

_ Abekissi, A. (2008). the problem of biases in the definition of the modern political term (master's thesis). University of Algiers Ben Youssef Ben Khdah, Department of Political Science and Public Relations .

_ Abel, J. P., Buff, C. L., & Burr, S. A. (2016). Social media and the fear of missing out: Scale development and assessment. Journal of Business and Economics Research, 14(1), 33-44. https://doi.org/10.19030/jber.v14i1.9554 .

_ Aiken, R.A. (1979) psychological testing. New York.

_ Allie, A., & Ajiboye, S. (2019). Lead user adaptation within information systems: Human behavior as a predictor of enterprise resource planning systems implementation outcomes. Journal of Occupational and Organizational Psychology, 92(1), 18-37. Doi: 10.1111/joop.12207.

_ Arkes, H. R., Wortmann, R. L., Saville, P. D., & Harkness, A. R. (1981). Hindsight bias among physicians weighting the likelihood of diagnoses. Journal of Applied Psychology, 66(2), 252–254. https://doi.org/10.1037/0021-9010.66.2.252.

- Bernstein, D. M., Erdfelder, E., Meltzoff, A. N., Peria, W., & Loftus, G. R. (2011). Hindsight bias from 3 to 95 years of age. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition, 37, 378–391. (https://doi.org/10.1037/a0021777).
- Bernstein, D. M., Wilson, A. M., Pernat, N., & Meilleur, L. (2012). Auditory hindsight bias. Psychonomic Bulletin, 19, 588–593.
- Can, G., & Satici, S. A. (2019). Adaptation of the Fear of Missing out Scale (FOMOS): Turkish version validity and reliability study. Psychologıes: Refexão e Crítica, 32(2), 1-9. https://doi.org/10.1186/s41155-019-0117-4.
- Coskun, S., & Muslu, G. K. (2019). Investigation of problematic mobile phone use and fear of missing out (FoMO) level in adolescents. Community Mental Health Journal, 55(6), 1004-1014. https://doi.org/10.1007/s10597-019-00422-8.
- Demircioğlu, Z. I., & Köse, A. G. (2018). Effects of attachment styles, dark triad, rejection sensitivity, and relationship satisfaction on social media addiction: A mediated model. Current Psychology, 1-15. https://doi.org/10.1007/s12144-018-9808-5.
- Erdfelder, E., Brandt, M., & Bröder, A. (2007). Recollection biases in hindsight judgments. Social Cognition, 25, 114–131.
- Fischhoff, B., & Beyth, R. (1975). "I knew it would happen": Remembered probabilities of once future things. Organizational Behavior and Human Performance, 13, 1–16. Doi: 10.1016/0030-5073(75)90005-2.
- Foran, J. G. (1961). Method of measuring reliability. Journal of Educational Psychology, 22(4), 329-337. https://doi.org/10.1037/h0049325.
- Gioia, F., Fioravanti, G., Casale, S., & Boursier, V. (2021). The effects of the fear of missing out on people's social networking sites use during the COVID-19 pandemic: The mediating role of online relational closeness and individuals' online communication attitude. Frontiers in Psychiatry, 12, 620442. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.620442.
- Gowen, M. J. (2016). The Role of Empathy in Hindsight Bias (Master's thesis). Missouri State University, Springfield, MO. https://bearworks.missouristate.edu/theses/3030.
- Graham, J. R., & Lilly, R. S. (1984). Psychological testing. Prentice-Hall.

- Guilbault, R. L., Bryant, F. B., Brockway, J. H., & Posavac, E. J. (2004). A meta-analysis of research on hindsight bias. Basic and Applied Social Psychology, 26, 103–117.
- Halen, W. J. (2022). FOMO meaning: What does FOMO mean? Useful text conversations. Retrieved from https://7esl.com/fomo/fear-of-a-better-option/.
- Harley, E. M., Carlsen, K., & Loftus, G. R. (2004). The "saw it all along" effect: Demonstrations of visual hindsight bias. Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition, 30, 960–968.
- Hooper, V., & Zhou, Y. (2007). Addictive, dependent, compulsive? A study of mobile phone usage. Proceedings of the 20th Bled e-Conference: Merging and Emerging Technologies, Processes, and Institutions, 271-285.
- Kelley, H.H. (1987). Attribution in Social Interaction. In Preparation of this Paper Grew out of a Workshop on Attribution Theory Held at University of California, Los Angeles, Aug. 1969. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.: Mahwah, NJ, USA.
- Le Bourgeois, H. W, Pinals, D. A., Williams, V., & Appelbaum, P. S. (2007). Hindsight Bias among Psychiatrists. The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law, 35(1), 67-73.
- Longstreet, P., & Brooks, S. (2017). Life satisfaction: A key to managing internet & social media addiction. Technology in Society, 50, 73-77. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2017.05.004
- Louie, T. A. (1999). Decision makers' hindsight bias after receiving favorable and unfavorable feedback. Journal of Applied Psychology, 84, 29–41. https://doi.org/10.1037/0021-9010.84.1.29.
- McGinnis, P. (2004). Social theory at HBS: McGinnis's two FOs. The Harbus, May 10.
- Mubarak, A. R., & Quinn, S. (2017). General strain theory of Internet addiction and deviant behaviour in social networking sites (SNS). Journal of Information, Communication and Ethics in Society, 15(4), 412-430. [https://doi.org/10.1108/JICES-03-2017-0015.
- Nestler, S., & Egloff, B. (2009). Increased or reversed? The effect of surprise on hindsight bias depends on the hindsight component.

Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition, 35(6), 1539-1544. [https://doi.org/10.1037/a0017006.

- Nunnally, J. C. (1970). Introduction to psychological measurement. McGraw-Hill.
- Pease, M., McCabe, A., Brannon, L., & Tagler, M. (2003). Memory distortions for pre-Y2K experiences: A demonstration of the hindsight bias. The Journal of Psychology, 137(4), 397-399. doi: 10.1080/00223980309600698.
- Pezzo, M. V. (2003). Surprise, defense, or making sense: What removes hindsight bias? Memory, 11(4/5), 421–441. https://doi.org/10.1080/0965821024400043.
- Pezzo, M. V., & Beckstead, J. W. (2008). The effects of disappointment on hindsight bias for real-world outcomes. Applied Cognitive Psychology, 22(4), 491-506. https://doi.org/10.1002/acp.1377
- Pezzo, M. V., & Pezzo, S. P. (2007). Making sense of failure: A motivated model of hindsight bias. Social Cognition, 25, 147–164. https://doi.org/10.1521/soco.2007.25.2.147.
- Pohl, R. F., Bayen, U. J., & Martin, C. (2010). A multi-process account of hindsight bias in children. Developmental Psychology, 46, 1268-1282. Doi: 10.1037/a0020116.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. Computers in Human Behavior, 29(4), 1841–1848. https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014.
- Przybylski, A.K., Weinstein, N., Ryan, R.M., & Rigby, C.S. (2009). Having to versus wanting to play: Background and consequences of harmonious versus obsessive engagement in video games. CyberPsychology & Behavior, 12(5), 485–492. https://doi.org/10.1089/cpb.2009.0083.
- Reed, K. (2020). Fear of missing out and social comparison on Instagram, its effects on people's psychological well-being (ProQuest No. 27832387) [master's thesis, University of Hawaii at Manoa]. ProQuest Dissertations Publishing.
- Sette, C. P., Lima, N. S., Queluz, F. N. R., Ferrari, B. L., & Hauck, N. (2020). The online fear of missing out inventory (ON-FOMO): Development and validation of a new tool. Journal of Technology

in Behavioral Science, 5(1), 20-29. https://doi.org/10.1007/s41347-019-00110-0.

_ Taleb, N. N. (2010). The Black Swan. New York: Random House Trade Paperbacks.

_ Tandon, A., Dhir, A., Tarwar, S. Kaur, & Manty, M. (2021). Dark consequences of social media-induced fear of missing out (FOMO): Social media stalking, comparisons, and fatigue. Technological Forecasting & Social Change, 171, 1-15. doi: 10.1016/j.techfore.2021.120972.

_ Tykocinski, O. E., & Steinberg, N. (2005). Coping with disappointing outcomes: Retroactive pessimism and motivated inhibition of counterfactuals. Journal of Experimental Social Psychology, 41, 551–558. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2004.12.002.

_ Weiner, B. (1985). Spontaneous causal thinking. Psychological Bulletin, 97(1), 74–84. https://doi.org/10.1037/0033-2909.97.1.74.

_ York, M. (2008). Examining moderators of the hindsight bias in the context of civil legal decision-making: Counterfactuals, causal proximity, and self-referencing (Unpublished master's thesis). Florida International University, United States.