

Effects of oxytocin on the mother during childbirth and her fetus from the point of view Gynecologists and midwives in Amran city⁽¹⁾

By:

1- Wejdan Ghalis; 2- Flona Al-Muntaser; 3- Shima, a Alhory; 4-Hadeel Al-Silwi;
5-Kawkab Al shahli; 6- Ghala Ghazi; 7-Maram Al-Fakih; 8- Hana Al- Aghari; 9- Tayseer Ghazi;
10- Maria Al Qadsi; 11- Haifa'a Al-Nashed; 12-Najiba Al saidy.

Email: Alimoqbel@gmail.com || Mobile: 00967777404782

Abstract: The research aimed to know the effect of oxytocin on the mother during childbirth and her fetus from the point of view of gynecologists and midwives in the Amran district. It was distributed to a stratified random sample of (71) gynecologists and midwives in government and private hospitals in Amran, using the program (SPSS); The results of the research showed that the overall effect of oxytocin on the mother during childbirth and her fetus had a total average of (3.66); At a rate of (73.2%), with a (high) degree, at the level of the two fields; The first: "The effect of increased oxytocin on the mother during childbirth" got an average of (3.71); with a rate of (74.2%), while the second came, "The effect of increasing oxytocin on the fetus," with an average of (3.62); At a rate of (72.4%), both of which have a (high) degree, and there are no statistically significant differences at the level ($0.05 \geq \alpha$) between the averages of the sample answers for the two domains and for the tool as a whole attributable to the variables of educational qualification, years of experience, hospital ownership) except for significant differences depending on the hospital variable; In the second field and in favor of government hospitals, in the light of the results, the researchers recommended midwives to use the hormone oxytocin properly at birth, and to adhere to the dose, and oxytocin should not be given to pregnant women.

Keywords: the effect of oxytocin, childbirth, the mother and her fetus, Amran city hospitals

تأثيرات زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من وجهة نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بالمستشفيات الحكومية والخاصة بمدينة عمران⁽²⁾

إعداد:

- | | | |
|-----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 1. وجدان محمد غليس | 2. فلونة حسين المنتصر | 3. شيما سلطان الحوري |
| 4. هديل خليل الصلوي | 5. كوكب محمد الشاهلي | 6. غلاء ناصرغازي |
| 7. مرام حسين الفقيه | 8. هناء احمد العقاري | 9. تيسير ناصرغازي |
| 10. ماريا عبد الناصر القدسي | 11. هيفاء عبد الله النشاد | 12. نجيبه حسين الصايدي |

¹ - أصل البحث مشروع تخرج مقدم من الباحثات إلى قسم القبالة بالكلية التطبيقية للعلوم والتكنولوجيا- عمران لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الدبلوم العالي، تخصص: (قبالة)، تحت إشراف: د/صباح الذيفاني، د/علي مقبل الذيفاني، العام الجامعي 2021/2022م

² - التوثيق للمرجع عند الاقتباس (APA): غليس، وجدان؛ المنتصر، فلونة؛ الحوري، شيما؛ الصلوي، هديل؛ الشاهلي، كوكب؛ غازي، غلاء؛ الفقيه، مرام؛ العقاري، هناء؛ غازي، تيسير؛ القدسي، ماريا؛ النشاد، هيفاء؛ الصايدي، نجيبه (2023). تأثيرات زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من وجهة نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بالمستشفيات الحكومية والخاصة بمدينة عمران، مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث الطبية والتطبيقية. المجلد (1) العدد (1)، ص: 16-36. <https://doi.org/10.56793/pcra23113>

المستخلص: هدف البحث إلى معرفة تأثير الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من وجهة نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمديرية عمران، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، واستبانة من (19) عبارة، موزعة على مجالين. تم توزيعها على عينة عشوائية طبقية بلغت (71) من أخصائيات أمراض النساء والقابلات في المستشفيات الحكومية والخاصة بمدينة عمران، وباستخدام البرنامج (SPSS)؛ بينت نتائج البحث حصول عموم تأثير الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها على متوسط كلي (3.66)؛ بنسبة (73.2%)، وبدرجة (عالية)، وعلى مستوى المجالين؛ حصل الأول: "تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة" على متوسط (3.71)؛ بنسبة (74.2%)، فيما جاء الثاني "تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الجنين" بمتوسط (3.62)؛ بنسبة (72.4%)، وكلاهما بدرجة (عالية)، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات إجابات العينة للمجالين ولأداة ككل تُعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، ملكية المستشفى) باستثناء فروق دالة تبعا لمتغير المستشفى؛ في المجال الثاني ولصالح المستشفيات الحكومية، في ضوء النتائج أوصت الباحثات القابلات باستخدام السليم لهرمون الأوكسيتوسين عند الولادة، والتقيد بالجرعة كما لا يعطى الأوكسيتوسين للحامل.

الكلمات المفتاحية: تأثير الأوكسيتوسين، الولادة، الأم وجنينها، مستشفيات مدينة عمران

مقدمة (Introduction).

يشهد العصر الحالي تطورا سريعا ومتلاحقا في شتى مجالات الحياة؛ الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية، والطبية، وذلك نتيجة للثورة المعلوماتية والتقنية والصناعية، ويعد الإنسان مجال التطور والتنمية بجوانبها المختلفة، لذا اهتمت الحكومات والشعوب عبر العصور بالمحافظة والعناية بصحته، الأمر الذي أدى إلى ذلك التطور صناعة الأغذية والأدوية والعقاقير الطبية بأنواعها للمحافظة على صحة الإنسان ومعالجة الأمراض التي تصيبه، وتعد صحة الأم الحامل وتوليدها والحفاظ عليها من أساس الإنتاج والتكاثر في سير سلسلة الحياة، ويقع على عاتق من تقوم بمهام التوليد أن تتبع تعليمات الحفاظ على صحة الأم الحامل ولأن صحتها تعكس على صحة الجنين الذي تحمله.

لا يستطيع أحد أن يجزم كيف يمكن أن تبدأ الولادة الطبيعية، ولكنها تبدأ في الغالب كاستجابة لتمام نمو الجنين من جهة، وحالة جسم الأم الصحية والنفسية من جهة أخرى. وهنا يأتي دور هرمون الأوكسيتوسين في الحمل الذي تزايد مستوياته في الدم بصورة واضحة في أثناء عملية الولادة فيعمل على زيادة انقباضات الرحم، ويستمر إفرازه كذلك في أثناء فترة الرضاعة بصورة مكثفة في كل من جسم الأم والطفل، ويأتي دوره على حيث يقوم بتحفيز انقباضات الرحم، والتي بدورها تحفز توسع عنق الرحم. ويسهل إفراز حليب الثدي، يقوي رابطة الأم بالطفل، ويحفز شعور الأمومة بعد الولادة مباشرة، ويتم إنتاجه بغزارة كرد فعل لرضاعة الطفل، كما يقلل من دم النفاس، حيث ترتفع مستوياته نتيجة للرضاعة مما يحفز انقباضات الرحم التي تعمل على غلق الأوعية الدموية، كما يساعد على التئام موضع المشيمة في الرحم. تعرف في علي أوضاع المشيمة أثناء الحمل (Zaeid, 2019: 21).

حيث يعتبر الأوكسيتوسين من الهرمونات التي تفرز في الجسم داخل الدماغ من المهاد، ويتم إفرازه في الغدة النخامية من الفص ويطلق من المحطات العصبية استجابة لمؤثرات عدة، ويشكل الأوكسيتوسين جزء من نظام الجهاز العصبي، ولكنه ليس الجزء المهم الوحيد بل هو الجزء الذي يلعب دوراً تنظيمياً لعدد كبير من الأنظمة الأخرى بشكل ما (Malenka an kartier 2001 al).

وحيث إن للأوكسيتوسين فوائد كثيرة ووفقا لدراسات والبحوث الطبية أن مستخلص الغدة النخامية الخلفية الذي سعى "أنفونديبوليون لا يمكن أن يسهل الولادة فحسب، بل يتحكم أيضا بنزيف ما بعد الولادة، كما وصف باحثون آخرون فيما بعد تحفيز إفراز الحليب عن طريق الانفونديبولين مستخلص آخر للغدة النخامية الخلفية (Williams al et (1909).

وقد حذر معهد سلامات للممارسات الطبيعية من أن الأوكستوسين هو دواء يتطلب الحذر الشديد أثناء إعطائه وأن استخدامه بشكل خاطئ يمثل خطراً على الأم والجنين (Michel,2007).

ويعد الاستخدام الخاطئ من قبل المسئولات عن التوليد القابلة والأخصائية والداية في زيادة الجرعة من الأوكستوسين آثار ضارة محتملة على الأم والجنين منها يتم معالجتها ومنها تصل إلى مضاعفات عدة قد تؤدي إلى وفاة الأم أو الجنين أو كلاهما. (Balki, et et, 2016)

ومن التأثيرات التي تحدث للأم أثناء الجرعة الزائدة هي سرعة انقباض الرحم مما يؤدي إلى الضغط العالي على عضلات الرحم الملساء وانخفاض أو انقطاع تدفق الدم إلى الفضاء الفاضل أثناء الانقباضات وانفجار الرحم وضعف التروية على الرحم ورم دموي حوضي فرط الحساسية وارتفاع ضغط الدم ففي أسبانيا استراتيجية رعاية الولادة الطبيعية أوصت وزارة الصحة باستخدام المحدد للأوكستوسين (Smara, 2018, p44).

ومن التأثيرات على الجنين بسبب الاستخدام الخاطئ والجرعة العالية موت الجنين موتاً ثانوياً واختناقه بسبب نقص الأكسجين، وقد شددت منظمة الصحة العالمية على ضرورة مراجعة نموذج الرعاية الطبيعية الحيوية أثناء الحمل والولادة والذي يسهم بالتدخل العالي والتطبيب المفرط في الدول المتقدمة في توصياتها بشأن الرعاية أثناء الولادة الطبيعية اعتبرت بعض الممارسات والتدخلات غير طافية مثل بضع السلى أو التمزق الصناعي المبكر للكيس الأمنيوسي والاستخدام المنتظم للأوكستوسين من بين أمور أخرى (Healthowrld, 2014).

مما سبق قررت الباحثات دراسة هذه المشكلة ميدانياً؛ إلى جانب مراجعة الدراسات السابقة عن تأثيرات الأوكستوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها.

مشكلة البحث وأسئلته:

مع المعلوم بأن الأوكستوسين عبارة عن هرمون يُستخدم للمساعدة في بدء مخاض الولادة، أو مواصلته والتحكم في النزيف بعد الولادة، ويستخدم أيضاً في بعض الأحيان للمساعدة في إفراز الحليب من الثدي في الرضاعة الطبيعية، وبالرغم من أهميته ودور الكبير في المساعدة على الواحدة إلا أن زيادة الجرعة منه ينتج عنها مضاعفات وأثار سلبية على صحة الأم والجنين. ((Gloria Lotha, 2020).

حيث تعد الحالات التي تتأثر من زيادة الأوكستوسين جزء منهم في مهنة الطب عامة على عاتق من تقوم بعملية التوليد بصورة خاصة، وعلى الرغم من فرض وإصدار القواعد والقوانين التي تدرس في الجامعات والكليات، إلا أنه في بعض الأحيان لا يتم الالتزام بالجرعات المحددة، ولا يتم الالتزام بالقوانين والتعليمات وخاصة الصادرة من منظمة الصحة العالمية حول الاستخدام الآمن والسليم للأوكستوسين، لذلك فإن زيادة الجرعة من الأوكستوسين قد ينتج عنه مضاعفات وأثار سلبية على الأم والجنين أثناء عملية الولادة، حيث حذر معهد سلامات عام (2007) للممارسات الطبية أن الأوكستوسين هو دواء يتطلب الحذر الشديد عند استخدامه، وأن الاستخدام غير السليم أو زيادة الجرعة منه يؤثر بشكل مباشر على صحة الأم وجنينها.

وانطلاقاً مما سبق يمكن تحديد المشكلة في التعرف على تأثير الأوكستوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران، وبالتالي تتبلور مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

ما تأثير زيادة الأوكستوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمديره عمران؟

وينبثق من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية

1. ما تأثير زيادة الأوكستوسين على الأم أثناء الولادة من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران؟

2. ما تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران؟

3. ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين وجهات نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران حول تأثير الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستشفى)؟

أهداف البحث (Research Aims)

يسعى البحث لتحقيق الهدف الرئيس التالي:

التعرف على تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران.

وينبثق من الهدف الرئيسي الأهداف الفرعية التالية

1. التعرف على تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة من وجهة نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران.
2. التعرف على تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة من وجهة نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران.
3. فحص مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين وجهات نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران حول تأثير الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستشفى).

أهمية البحث (Significance Research)

يكتسب البحث أهميته من حداثة الموضوع المراد دراسته، وتكمن أهمية البحث من الناحيتين النظرية والتطبيقية (العلمية والعملية) في الآتي:

- الأهمية النظرية:
 - تزويد المكتبة اليمنية والعربية بدراسة حديثة تضاف إلى مكتبة الكلية، نظرا لندرة الأبحاث اليمنية - حسب علم الباحثات.
 - يمثل البحث إضافة عملية، يمكن الاستعانة بنتائجه في التعرف على تأثير الأوكسيتوسين من جهة الأم في المستشفيات الحكومية بمدينة عمران.
- الأهمية التطبيقية:
 - قد يساعد متخذي القرار في وزارة الصحة العامة والسكان، على تحسين أو وضع حد لمخاطر تجاه تأثير الأوكسيتوسين.
 - قد يفتح البحث آفاق جديدة لدى الباحثين، وحثهم على إجراء المزيد من الدراسات، في ضوء ما سيتم التوصل عنه من نتائج وتوصيات ومقترحات.

حدود البحث (Limits Research)

يقتصر البحث على الحدود التالية:

- الحدود الموضوعية للبحث: "تأثير الأوكسيتوسين على الأم وجنينها أثناء الولادة.
- الحدود البشرية: عينة من القابلات والأخصائيات.
- الحدود المكانية: المستشفيات الحكومية والخاصة بمدينة عمران.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق البحث خلال العام الأكاديمي 2022.

مصطلحات البحث (Research Terms)

- وردت في هذا البحث بعض المصطلحات الرئيسية وسيتم تعريفها اصطلاحياً واجرائياً؛ وذلك على النحو الآتي:
- التأثير اصطلاحاً: يعرف بأنه: نتيجة تفاعل اجتماعي بين عاملين وهما المؤثر والمتأثر بحيث يخلق لدى المؤثر عليه رد فعل معين.
 - الأوكسيتوسين: "هرمون من الهرمونات التي تفرز في الجسم داخل الدماغ من المهاد، ويتم إفرازه في الغدة النخامية من الفص الخلفي ويطلق من المحطات العصبية، ويستخدم خاصة في عملية الولادة (Dail,2006).
 - وتعرف الباحثات تأثير الأوكسيتوسين إجرائياً: بأنه "المضاعفات والتفاعلات التي تحدث للأم الحامل وجنينها أثناء الولادة بسبب استخدام جرعة زائدة من الأوكسيتوسين من وجهة نظر عينة البحث بمديرية عمران".
 - أخصائيات: تعرف الأخصائيات اصطلاحاً: بأنها الطبيبة المختصة في أمراض النساء والتوليد والذي تشرف على صحة الأم الحامل أثناء فترة الحمل والولادة وبعد الولادة، هذا فضلاً عن قيامها برعاية الأطفال حديثي الولادة (healrh,1989).
 - وتعرف الباحثات الأخصائيات إجرائياً: بأنها كل طبيبة مختصة في أمراض النساء والولادة وتحمل مؤهل أعلى من بكالوريوس وتمتلك الرخصة للعمل من مكتبة الصحة بمحافظة عمران.
 - القابلات: تعرف القابلات اصطلاحاً: بأنها مهنة طبية تابعة للرعاية الصحية تقوم فيها القابلات بتقديم الرعاية الصحية للنساء الحوامل المقبلات على الولادة خلال فترة الحمل وأثناء الولادة وبعدها، ويعرف ممارسي هذه المهنة باسم القابلات أو المولدة، وهو مصطلح يستخدم في الإشارة على كل من المرأة والرجل على الرغم أن معظم القابلات من الإناث (healrh,1989).
 - وتعرف الباحثات القابلات إجرائياً: بأنها كل مختصة في تقديم الرعاية الصحية للنساء الحوامل، وتحمل مؤهل دبلوم أو بكالوريوس، وتمتلك الرخصة للعمل من مكتب الصحة بمحافظة عمران.

2-الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً- الإطار النظري:

(1) أساسيات عن الأوكسيتوسين وأهميته وأثاره:

يعمل الأوكسيتوسين على خفض الطاقة في غشاء الليف العضلي الرحمي، ويزيد في حدة وعدد التنبهات ويحرك شوارد الكالسيوم.حقن الوريد بـ 2 ميلي من الأوكسيتوسين يحدث تأثير على حيوية الرحم، وقد لا يبدأ تقلص الرحم إلا

بعد عدة دقائق من توقف الحقن، كما أن حقن الوريد بسرعة بـ 500 أو ألف ميلي مرة واحدة من الأوكسيتوسين للمرأة حين المخاض قد يفشل في إحداث حتى تقلص واحد ولكنه دون أي شك يزيد حساسية الليف العضلي الرحمي ويوهبه لسرعة تأثيره من دفعات تالية من الأوكسيتوسين (Blanks et al, 2003).

وقد يقوم الأوكسيتوسين برفع فعالية موجودات الليف العضلي الرحمي للطاقة بدون أن يحدث زوال استقطاب الغلاف الخلوي. وهذه الملاحظة لها أهميتها الكبرى في تحديد آلية تأثير الأوكسيتوسين. ويجب أن لا ننسى ما لوحظ بتأكيد أن الأوكسيتوسين يسهل انتقال السائلة من ليف عضلي رحمي إلى ليف عضلي أخرى (Aramas, 2021).

ويستخدم الأوكسيتوسين كعقار الوصفات الطبية تحت اسم العلامة التجارية Pitocin ؛ تحت إشراف طبي، تستخدم حقن الأوكسيتوسين في بعض الأحيان لبدء انقباضات الولادة أو تقويتها أثناء المخاض، ويساعد على تقليل النزيف بعد الولادة (Zagara et al, 2016).

ويعمل الأوكسيتوسين على تقلص عضلات جدار الرحم وحدوث الطلق مما يؤدي إلى سرعة عملية الولادة؛ وبذلك يستعمل هذا الهرمون في الطب على شكل عقار محرّض للولادة. كما أنه يقوم بتنشيط الخلايا التي تفرز الحليب عند المرأة (viero et al, 2010).

(2) أهمية هرمون الأوكسيتوسين للصحة:

- ركزت مجموعة من الدراسات في العقد الماضي على تأثيرات الأوكسيتوسين على الجسم والعقل. ويمكن توضيحها كما يلي (Chan et al, 2015) (watson et al, 2012)، (Pedersen et al, 2013) (watson et al, 2019) كالاتي:
- تحفيز إنتاج الاندورفين - هرمون السعادة.
- انخفاض في إنتاج الكورتيزول - هرمون الإجهاد.
- تحفيز انقباضات الرحم، وتيسير عملية الولادة والرضاعة الطبيعية؛
- تحسين نوعية النوم، وزيادة مهارات الاتصال في المجتمع؛
- الحد من الحنين للمخدرات.
- توطيد الذكريات العاطفية، وزيادة الإنارة الجنسية، وزيادة درجة الارتباط العاطفي.
- تجديد العضلات، وعلاج التوحد.

ويتبين من ما سبق؛ إن لهذا الهرمون فوائد كثيرة؛ تتعلق بالصحة البدنية والنفسية- على حد سواء، وقد تتعدى المستوى الفردي إلى الجماعي؛ حيث تؤكد بعض الأبحاث أن زيادة إفراز الأوكسيتوسين يؤثر إيجابا على التفاعلات الاجتماعية الإيجابية.

(3) موانع استخدام الأوكسيتوسين:

- وفقا لكل من (WHO,1990; unicef,1996) فهناك العديد من الموانع؛ قد تعيق استخدام الأوكسيتوسين ومنها:
- عدم تناسب رأس الجنين في الحوض أو أن وضع الجنين غير قابل للولادة الطبيعية، الحالات التي تتطلب الجراحة القيصرية.
 - الاستخدام المطول في الرحم للخامل أو في حالات تسمم الدم الحاد.
 - عند ما يفشل الرحم في تحقيق الاستجابة المطلوبة.
 - عند ما يكون الرحم مفرط النشاط أو مفرط التوتر.

- الحالات التي تكون الولادة المهبلية غير مسموحة (مثل سرطان عنق الرحم، والهربس التناسلي نشط، مشيمة مزاحة، الأوعية المزاحة، تدلي الحبل السري).
المضار التي يسببها هرمون أوكسيتوسين: يمكن للأوكسيتوسين أن يسبب القلق في بعض الحالات عند البشر، لذلك عندما يمتد إلى المجال الاجتماعي، فإن الأفراد الغامضين (الذين لا يمكن التنبؤ بتصرفاته) لا يمكن التعاطف معهم، وبدلاً من ذلك يسبب الأوكسيتوسين القلق وعدم الرضا، ففي الواقع يعزز الأوكسيتوسين السلوكيات الاجتماعية النافرة تجاه الأفراد غير المألوفين. (Alderson, 2004).
2-1-2- تأثير الأوكسيتوسين على الأم ومضاعفاته وفوائده:

- a. الاستخدام الطبي: لتحفيز الولادة: الإدخال الوريدي للأوكسيتوسين يستخدم لتحفيز الولادة ولدعمها في حالة بطء الطلق إذا فشل اختبار تحد الأوكسيتوسين OCT – oxytocin challenge test إنه من الغير الواضح أن كانت الجرعة العالية أفضل من الجرعة المعيارية لتحفيز الولادة و بصفة كثيرة فقد حل محل الإرجومترين ergometrine كعامل رئيسي لزيادة قوة انقباضات الرحم في حالة النزيف الحاد ما بعد الولادة. (Mitchel et al, 2009).
b. كما يستخدم الأوكسيتوسين للمساعدة في الرضاعة الطبيعية: يوصف الأوكسيتوسين للأمهات لتحفيز إنتاج الحليب وبالتالي تمكينها من تغذية رضيعها. ومع ذلك، فالأمهات اللواتي يتلقين الأوكسيتوسين داخل الأنف كل يوم قبل الإرضاع ينتجن فقط كميات إضافية قليلة من الحليب بعد يومين (Morris et al, 2021).

(2) موانع الاستخدام:

- حقن الأوكسيتوسين المصنعة يمنع استخدامها في الحالات التالية:
التفاوت الرأسي حوضي الكبير، وضعية الجنين غير مفضلة (مثلا في حال كان الجنين في وضع مستعرض)، لا يمكن ولادته إلا إذا تم تغيير وضعيته.
- في حالة الطوارئ والتي تقتضي فيها نسبة المنفعة إلى الخطر عمل عملية جراحية.
- إذا كان هناك خطر وشيك على الجنين عند الولادة.
- هبوط الحبال السري.
- فشل النشاط الرحمي في التقدم كفاية.
- فرط النشاط أو فرط الشد في الرحم.
- في حال أن الولادة الطبيعية لا يمكن القيام بها.
- وجود جرح في الرحم أو عنق الرحم ناتج عن ولادة قيصرية سابقة أو عملية في الرحم أو عنق الرحم.
- عدم إشغال رأس الجنين لموقعه.
- إذا كان لدى المريضة تاريخ في فرط الحساسية للأوكسيتوسين أو أي مكونات أخرى في التركيبة. (moir 1955).

(3) الأعراض الجانبية:

- يعتبر الأوكسيتوسين آمن نسبيا في حال إعطائه بالجرعة المناسبة، والأعراض الجانبية غير شائعة.
الحوادث الآتية كانت قد سجلت لبعض الأمهات:
- نزيف تحت غشاء الاراكيينويد، -ارتفاع ضغط الدم.
- عدم انتظام في دقات القلب بما فيها زيادة أو نقصان في معدل النبض، -الانقباض البطيئي المبكر.
- ضعف التروية إلى الرحم، -ورم دموي حوضي، -فقد فيبرينوجين الدم.

- فرط الحساسية، - غثيان واستفراغ. - زيادة تدفق الدم لدى الجنين.

2-1-3- تأثير الأوكسيتوسين على الجنين ومضاعفاته وفوائده:

- ووفق تقديرات منظمة الصحة العالمية، فإن معظم الولادات بالعالم، والبالغ عددها 140 مليون ولادة سنويًا، تحدث بين نساء غير معرّضات لعوامل خطر إصابتهن، أو إصابة رضعهن، بمضاعفات في بداية المخاض وطوال مراحلها (Al pasha 2012)
- وتؤكد المنظمة أن "وقت الولادة حاسم الأهمية بالنسبة لبقاء المرأة والرضيع على قيد الحياة؛ لأن خطر المرض والوفاة قد يرتفع ارتفاعًا كبيرًا في حال تعرّضهما لمضاعفات". ويتفق معظم الخبراء على وجود خلل في رعاية الأمومة حول العالم، بحيث تكون التدخلات "قليلة جدًا ومتأخرة جدًا" بالنسبة للعديد من النساء والأطفال الرضع المهمشين والفقراء والريفين، و"كثيرة جدًا، وفي وقت مبكر جدًا" بالنسبة للعديد من النساء والأطفال الذين يعيشون في مناطق حضرية وغنية. (Aliagosd et al, 2020).
- وفيات الأمومة: تقول منظمة الصحة العالمية أن "معدلات وفيات الأمومة لا تزال مرتفعةً بشكل لا يمكن قبوله. إذ تلقى نحو 830 امرأة حول العالم حتفها يوميًا من جرّاء مضاعفات الحمل والولادة، حتى أن 303 آلاف سيدة قضين نحيهن في عام 2015 في أثناء الحمل والولادة، وتحدث تلك الوفيات جميعها تقريبًا في البلدان قليلة الموارد، وكان من الممكن توقي معظمها". (ALpasha, 2021).
- وتُرجم المنظمة 75% من مجموع وفيات الأمومة إلى "النزف الوخيم الذي يعقب الولادة بالدرجة الأولى، والعدوى التي تحدث عادةً بعد الولادة، وارتفاع ضغط الدم في أثناء فترة الحمل، وتعرّس الوضع، والإجهاض غير المأمون، في حين تحدث بقية الوفيات بسبب التعرّض لأمراض مثل الملاريا وفقر الدم والإيدز والعدوى بفيروسه في أثناء فترة الحمل". (Mahmoud et al, 2021).
- تقول دراسة محررة السلسلة- في البيان الصحفي الذي حصلت مجلة "للعلم" على نسخة منه: هناك مئات الآلاف من الدراسات المنشورة في مجال الحمل والمخاض والولادة كل عام، وتهدف هذه المجموعة إلى تلخيص وتجميع بعض الأبحاث التي تهتم بالجوانب الفسيولوجية المهملة نسبيًا، والتعامل مع الولادة باعتبارها أكثر من مجرد وسيلة لإخراج طفل من جسد الأم، والسعي لتكون الولادة بمنزلة مساحة للتحويل الإيجابي للأم والطفل من النواحي العصبية والنفسية والبدنية والعاطفية كافة. (Ferin, 2019).

تأثير الأوكسيتوسين على الرضيع:

يؤكد كل من (Khaleed, 2021; Moran, 2005) أن هرمونات الحمل تعمل على تغيير طعم لبن الأم فضلًا عن احتمالية انتقال تلك الهرمونات للرضيع، ولضمان حمل آمن على الأم والجنين ولضمان سلامة الرضيع يوصي الأطباء باستكمال الرضاعة لحين إتمام الجنين 3 شهور أو إتمام الرضيع عامه الأول.

ثانيًا-الدراسات السابقة:

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تطرقت لموضوع تأثير الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وحينها حيث تم تصنيف تلك الدراسات على النحو الآتي:

أ- دراسات سابقة بالعربية:

- دراسة الباشا (2012) وهدفت للتعرف على الدور الذي يقوم به هرمون الأوكسيتوسين في عملية الولادة، وتمثلت عينة الدراسة في (120) من النساء الحوامل في مدينة غزة، واستخدمت الاستبانة كأداة للبحث وفق للمنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: يقوم هرمون الأوكسيتوسين بتحفيز ومساعدة عملية الولادة من خلال ما يأتي (يحفز انقباضات الرحم، والتي بدورها تحفز توسع عنق الرحم، يسهل إفراز حليب الثدي، يقوي رابطة الأم بالطفل، يحفز شعور الأمومة بعد الولادة مباشرة، يتم إنتاجه بغزارة كرد فعل لرضاعة الطفل، يقلل من دم النفاس، حيث ترتفع مستوياته نتيجة للرضاعة مما يحفز انقباضات الرحم التي تعمل على غلق الأوعية الدموية، يساعد على التئام موضع المشيمة في الرحم).
- دراسة أبو جودت (2020) هدفت للتعرف على الهرمونات التي تساعد على الولادة، تم تطبيق الدراسة على الأمهات الحوامل بمستشفى القصر العيني وبلغت عينة الدراسة (150) مفردة، واستخدمت الدراسة استمارة الاستبانة كأداة للبحث، كما تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: توجد أربعة هرمونات أساسية تؤثر في المرأة وطفلها خلال الولادة، ويمكن توضيحها على النحو التالي: الأوكسيتوسين: هو أكثر هرمونات الولادة شهرةً، ويُطلق عليه أيضًا هرمون الحب الذي تُفرزه غدة تحت المهاد، ويُخزّن في الغدة النخامية الخلفية-المعروفة بالغدة الرئيسية- ومنها يُفرز في الجسم على دفعات خلال لحظات رعشة الجماع عند المرأة أو الرجل، وخلال النشاط الجنسي، والرضاعة الطبيعيّة، والولادة، الإندورفين: يبدأ إفراز هذا الهرمون عند التعرض للتوتر؛ فهو يعدّ مهدئًا ومسكنًا للألم، لذا في أواخر الحمل من الممكن أن ترتفع مستوياته في الجسم، وتستمرّ بالارتفاع بصورة ثابتة خلال الولادة عند عدم تناول المرأة مسكنات الألم، فيؤدّي الإندورفين دورًا مهمًا خلال الولادة والمرحلة التي تليها، إذ يُسهّم في السيطرة على مجموعة من الأمور، الأدرينالين والنورأدرينالين: تعرف هذه الهرمونات أيضًا بالكاتيكولامينات (CA)، وهي الهرمونات التي تفرزها الغدة الكظرية الموجودة فوق الكلى استجابةً للقلق، والتوتر، والجوع، والبرد، لذا تُعرف أيضًا بهرمونات الكر والفر، أمّا في ما يتعلّق بدور هذه الهرمونات خلال الولادة فهو يتلخّص في مساعدة الأم على الولادة بصورة آمنة، البرولاكتين: يعد البرولاكتين الهرمون الرئيس الذي يُساعد على توفير الحليب في الثدي في مرحلة الرضاعة الطبيعيّة، إذ ترتفع مستويات الهرمون خلال الحمل، ويستمر تثبيط إنتاج الحليب في الثدي بتأثير وجود المشيمة، وخلال المخاض تنخفض مستويات البرولاكتين، لكن في نهايته ترتفع بصورة حادة وتصل إلى ذروتها عند حدوث الولادة، وقد يساهم هذا الهرمون في تيسير الولادة.
- وهدفت دراسة محمود والبغدادي (2021) إلى تقييم قيمة ضخ الأوكسيتوسين الإضافي والبلعة مقابل البلعة فقط في السيطرة على فقدان الدم أثناء العملية القيصرية ودورها في منع النزيف التوليدي الكبير، تم تجنيد 200 أنثى حامل في الأسبوع 38-40 من الحمل من مستشفى الحسين وسيد جلال، مستشفى الولادة بجامعة الأزهر (المرضى الذين تم قبولهم لعملية قيصرية اختيارية)، تم إجراء تعداد الدم الكامل الروتيني قبل العملية عند القبول وبعد 48 ساعة من الولادة لتقييم الهيموجلوبين والهيماتوكريت، وبينت النتائج أن المرضى الذين تلقوا بلعة الأوكسيتوسين فقط؛ وجد أن معدل انتشار أعلى بشكل ملحوظ للمريض الذي يتلقى مقويات توتر الرحم الإضافية في هذه المجموعة مقارنةً بالمريض الذي يتلقى بلعة الأوكسيتوسين وتسريب الأوكسيتوسين. فيما يتعلق بحدوث النزف التوليدي الكبير، لم نجد أي تغيير في تلقي المريض بلعة الأوكسيتوسين فقط ولم تظهر المريضة التي تلقت بلعة وحقن الأوكسيتوسين أي فرق معنوي بين المجموعتين فيما يتعلق بالآثار الجانبية التي ظهرت على المريض. أيضا، لا يوجد فرق كبير فيما يتعلق بمرضى فقر الدم الخيم. الاستنتاج: قد يؤدي تسريب الأوكسيتوسين الإضافي (40)

- وحدة دولية من الأوكسيتوسين في 500 مل من المحلول الملحي خلال الأربع ساعات التالية بمعدل 125 مللتر) بعد 5 مل من التسريب الوريدي للأوكسيتوسين في الولادة القيصرية الاختيارية إلى تقليل الحاجة إلى مقويات توتر الرحم.
- دراسة الدسوقي وآخرون (2021): هدفت إلى تحديد النتيجة الجنينية ومعدلات الولادة المهبليية بين بكرات الحمل مع رأس غير مشغول في بداية المخاض، أجريت هذه الدراسة على 250 بريجرافيداي مع وجود رأس جنين غير مشغول في المخاض النشط خلال الفترة من يناير 2019 إلى ديسمبر 2019. تم استبعاد أي إشارة قوية للولادة القيصرية سواء في الأم أو الجنين، أعطيت هذه الحالات تجربة مخاض كاملة وتم تسجيل تقدم كل منها على مخطط جزئي، وتم تسجيل طريقة الولادة ومدة المخاض (المرحلة الأولى والثانية) ووزن المولود الجديد ودرجة أبغار، كما تم تسجيل مرضي ووفيات الأمهات. تم إعطاء التخدير فوق الجافية للمرضى عند الطلب، وتم الإبلاغ عن تأثيره على طريقة الولادة ومدة المرحلة الأولى والثانية ودرجة أبغار، وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: أن معظم المرضى المشمولين في الدراسة ولدوا عن طريق المهبل (82%) في حين أن 18% فقط ولدوا بعملية قيصرية. البكرات مع رأس جنيني غير متورط في بداية المخاض، على الرغم من أنها معرضة لخطر الإصابة بالتهاب المفاصل الروماتويدي، إلا أن معظمها ولد عن طريق المهبل عندما خضع لتجربة كاملة من المخاض ومراقبته بعناية. امتد طول المرحلتين الأولى والثانية من المخاض بشكل طفيف عند هؤلاء المرضى. كما زادت الحاجة إلى زيادة الأوكسيتوسين لدى هؤلاء المرضى، كما انخفضت درجة أبغار في دقيقة واحدة و 5 دقائق عند حديثي الولادة من هذه البكرات. لم تكن هناك فروق في المراضة الأمومية بين بريجرافيداس المقدمة برأس جنيني غير متشابك وتلك التي لها رؤوس جنين مخطوبة. لم يؤثر استخدام التخدير فوق الجافية على معدل CS على الرغم من أنه قد يطيل مدة المرحلتين الأولى والثانية من المخاض. بالإضافة إلى ذلك، لم تتأثر نتيجة أبغار باستخدام التخدير فوق الجافية، أن البكرات مع رأس جنيني غير ملتصق في بداية المخاض، على الرغم من أنها معرضة لخطر الإصابة بالتهاب المفاصل الروماتويدي، إلا أن معظمها ولد عن طريق المهبل مع تجربة مخاض كاملة ومراقبتها بعناية.
- دراسة سعد الدين (2022) وهدفت إلى تقييم تأثير الكاربيتوسين في الوقاية من النزف التالي للوضع بعد الولادة القيصرية في الحوامل المصابات بمقدمات الارتعاج الحادة مقارنة بالأوكسيتوسين، تضمنت هذه الدراسة 100 حامل مصابة بـ PE شديد مع عمر حمل يتراوح بين 28 و 40 أسبوعًا. تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين متساويتين: المجموعة (أ) تلقت 100 ميكروغرام كاربيتوسين مذاب في 5 مل من محلول ملحي 0.9% وريدي مباشر خلال 3 دقائق، والمجموعة (ب) تلقت تسريب 40 وحدة دولية من الأوكسيتوسين. IV. وتوصلت الدراسة إلى أن: في حالات الكاربيتوسين، احتاجت 30 حاملًا إلى الميزوبروستول للحصول على تقلص جيد للرحم. في حالات الأوكسيتوسين، على الرغم من التسريب المستمر، تناول عشر حوامل جرعة أخرى من الأوكسيتوسين، واحتاجت عشر حوامل إلى جرعة الميزوبروستول. كما أن انتشار الجرعات الزائدة من مقويات الرحم في حالات الكاربيتوسين والأوكسيتوسين كانت 60% و 40% على التوالي. كان لحالات الأوكسيتوسين متوسط الفترة من الأوكسيتوسين إلى الميزوبروستول أعلى بكثير من حالات الكاربيتوسين (P=0.001)، الكاربيتوسين له نفس فعالية وسلامة الأوكسيتوسين في البولي إيثلين. نظرًا لسهولة إدارته، فإنه يحتاج إلى قدرة مركبة صغيرة نسبيًا وله فعالية طويلة الأمد في توتر الرحم.

ب- دراسات سابقة بالإنجليزية:

- دراسة (Prange, 2012): أكدت أن كورت بيدرسن وأثر برانج – وهما من جامعة نورث كارولينا في تشابل هيل – أن إعطاء الأوكسيتوسين لإنات الفئران العذراوات يمكنه تحفيز السلوكيات الأمومية على الظهور: فتشرع الحيوانات في بناء الأعشاش، ولعق صغار الفئران التي لا تعرفها، أو تميل عليها، أو قد تعيد صغار الفئران الضائعة إلى الجحر،

تابع الباحثات عملهم؛ لإظهار أن الإشارات التي يرسلها الأوكسيتوسين في أدمغة فئران الحقل (Microtusochrogaster) تساعد الحيوانات على تكوين روابط زوجية مدى الحياة، وهي نادرة بين الثدييات. وجد الباحثات في عام 2012 نسخة من الأوكسيتوسين في دودة Caenorhabditiselegans، حيث يساعد الحيوانات في العثور على الأقران، والتعرف عليها.

- دراسة (Garrison, 2012): تم تطبيق هذه الدراسة على الفئران وتوصلت الدراسة إلى أن الأوكسيتوسين يعمل بشكل انتقائي على نوع من الخلايا يُسمى «الخلية العصبية المتوسطة المثبطة»، بطريقة تهدئ الضوضاء في خلفية الدائرة العصبية. ويوضح تسين هذا بقوله: «حَسَّن الأوكسيتوسين نقل الإشارات، وضاعف تقريباً من قدرة المعلومات على التدفق خلال الجهاز العصبي»، والنتيجة هي إنتاج إشارات أكثر، وضوضاء أقل، أن العمل الذي قام به فرومكي وتسين يتسق مع نظرية أوسع، هي أن إحدى الطرق التي يساعد بها الأوكسيتوسين على التفاعل الاجتماعي والتعرف على الآخرين تأتي من تعزيز استجابة الدماغ للمشاهد والأصوات ذات الصلة الاجتماعية، أو سواها من المنبهات. وأظهر يونج أن الهرمون يساعد الفئران في التعرف على روائح الفئران الأخرى والاهتمام بها.
- دراسة (Rimmele, 2015): أظهرت دراسة فرومكيالي أن الأوكسيتوسين يكبت الخلايا العصبية المثبطة بشكل مؤقت — وهي الخلايا التي تثبط الفعالية العصبية — مما يمكّن الخلايا المستثارة من الاستجابة بطريقة أكثر قوة وفعالية، حيث يوضح فرومكي قائلاً: «ترى فرضيتنا أن دماغ العذارى هي بمثابة غطاء من المثبطات، وأن ربط نداء الفأر الصغير بالأوكسيتوسين يتيح للشبكة إعادة التكوين». وقد يعمل الهرمون كمضخم للإشارات الواردة، ويسمح بتعريفها للدماغ على أنها إشارات سلوكية مهمة. ويضيف قائلاً إنه من الممكن أن تتمكن هذه الآلية من تفسير الأسباب التي تجعل بعض الأمهات من البشر يشعرون بأن أدمغتهن مضبوطة خصيصاً على سماع بكاء أطفالهن، والاستجابة له.

التعليق على الدراسات السابقة:

- تتلخص أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة والبحث الحالي في النقاط الآتية:
- من حيث الموضوع والأهداف: يتفق البحث الحالي مع الدراسات السابقة في دراسة تأثيرات الأوكسيتوسين على الأم والجنين ومدى تأثيره على الفئران التي أجريت عليها الدراسات واختلف البحث الحالي في بعض الدراسات التي تناولت متغيرات أخرى، ومن حيث المنهج المستخدم: اختلف البحث الحالي مع جميع الدراسات السابقة في استخدامها مناهج بحثية متنوعة، فبعضها استخدم المنهج التجريبي، ودراسات اعتمدت المنهج الوصفي المقطعي و يتفق البحث الحالي مع دراسة. الباشا (2012) ورهام أبو جودت (2020) باستخدام المنهج الوصفي التحليلي.
 - استفادت دراستنا من الدراسات السابقة في المنهجية المستخدمة والإطار النظري وخاصة ما يتعلق بالأوكسيتوسين وأهميته ووظائفه وأثاره وخاصة على النساء الحوامل، وكذلك من نتائج الدراسات وتوصياتها ومقترحاتها.
 - تتميز دراستنا الحالية كونها من أوائل الدراسات التي يتم إجراؤها على المستوى المحلي وفي الجمهورية اليمنية – حسب إطلاع الباحثات، كما تركز دراستنا على تأثير الأوكسيتوسين على كل من الأم والجنين، فيما كانت الدراسات السابقة تتناول تأثيره على الأم الحامل فقط، كما تعد الدراسة أول دراسة يتم إجراؤها في مدينة عمران وهذا مؤشر إيجابي وسوف يساهم في الإضافة إلى التراكم العملي والمعرفي في هذا المجال ويفتح المجال للباحثين والدراسين للاستفادة من نتائجها وتوصياتها والعمل بمقترحاتها مستقبلاً.

3-منهجية البحث وإجراءاته.

منهج البحث:

تم الاعتماد في هذا البحث على المنهج الوصفي المسحي التحليلي؛ وذلك للتعرف على تأثير الأوكسيتوسين، ووصفها وصفاً دقيقاً؛ وهو المنهج المناسب الذي يحقق أهداف البحث الحالي، والإجابة عن أسئلته.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع أخصائيات أمراض النساء، وبلغ عددهن (7)، إضافة إلى القابلات بلغ عددهن (112)؛ في المستشفيات الحكومية والخاصة بمدينة عمران.

عينة البحث:

نظراً لصغر حجم المجتمع؛ فقد تم استهداف جميع المجتمع، ولكن تعذر الحصول على إجابات الجميع؛ فقد اكتفت الباحثات بعدد (71) إجابة؛ وبذلك فالعينة عشوائية طبقية من الأخصائيات والقابلات في المستشفيات الحكومية والخاصة بمدينة عمران، ويمثلن نسبة (60%) من المجتمع، وهن من أجبن على الاستبانة؛ الموزعة عليهن.

خصائص عينة البحث:

تم تحديد خصائص عينة البحث وفقاً لبياناتهن الشخصية (المؤهل- نوع المستشفى- سنوات الخبرة)، والتي تم تضمينها في الجزء الأول من أداة الاستبانة، ويوضح جدول (1) التوزيع التكراري لأفراد عينة البحث وفق المتغيرات كالاتي:

جدول (1) التكرارات والنسب المئوية لعينة البحث وفقاً لمتغيرات (المؤهل- نوع المستشفى- سنوات الخبرة)

المتغير	الفئات	التكرارات	النسبة	المتغير	الفئات	التكرارات	النسبة
المؤهل العلمي	دبلوم	52	73.2%	سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	49	69.0%
	بكالوريوس	15	21.1%		من 6 إلى 10 سنوات	12	16.9%
	دراسات عليا	4	5.6%		11 سنة فأكثر	10	14.1%
	الإجمالي	71	100%	الإجمالي	71	100%	
نوع المستشفى	حكومي	46	64.8%				
	خاص	10	14.1%				
	مشترك	15	21.1%				
	الإجمالي	71	100%				

يتضح من الجدول (1) بأن أغلب عينة الدراسة حاصلات على مؤهل دبلوم (52) وبنسبة (73.2%) من العينة، بينما الحاصلات على مؤهل دراسات عليا (4) فقط، وبنسبة (5.6%) وتؤكد هذه النتائج بأن أغلب عينة الدراسة من مؤهلات الدبلوم كونهن يعملن أخصائيات أمراض النساء والقابلات، أما تبعاً لمتغير سنوات الخبرة؛ فأغلب العينة خريجهن (5) سنوات فأقل (49) وبنسبة (69.0%)، بينما ذوات الخبرة 11 سنة فأكثر؛ (10) فقط؛ بنسبة (14.1%)، وتعكس هذه النتائج بأن أغلب العاملات ممن لديهن خبرة قليلة في هذا المجال، أما تبعاً لمتغير نوع المستشفى فأغلب العينة من المستشفيات الحكومية؛ (46) وبنسبة (64.8%) بينما المستجيبات من المستشفيات الخاصة (10) فقط؛ بنسبة (14.1%)، وتؤكد بأن أغلب عينة الدراسة يعملن في المستشفيات الحكومية، وتأمل الباحثات أن تسهم الدراسة في استفادة العينة؛ باعتبارهن حديثات عهد بالعمل، كما أنهن أحرص من غيرهن على الاستفادة والتطوير المهني.

أداة البحث:

- لغرض جمع البيانات والمعلومات استخدمت الباحثات الاستبانة المغلقة كأداة للبحث؛ حيث "تعد الاستبانة أداة ملائمة للحصول على معلومات وبيانات وحقائق متعلقة بموضوع معين، وتكونت الاستبانة من جزأين، هما:
- الأول: الخصائص الديمغرافية لعينة البحث، متغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستشفى)
 - الثاني: عبارات الاستبانة في صورتها الأولية (19) عبارة موزعة على مجالين، الأول: تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة. الثاني: تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة

الصدق الظاهري (صدق المحكمين):

للتأكد من صدق أداة البحث (الاستبانة) بصورتها الأولية تم عرضها على مشرفة البحث، واستشارة رئيس القسم في الكلية (المشرف العلمي للبحث)، ووجهوا بعرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في البحوث العلمية، واللغة العربية، وأمراض النساء والولادة، وقد بلغ عددهم (7) محكمين، استفادت الباحثات من ملاحظاتهم وتوجيهاتهم؛ في جعل عبارات الأداة أكثر وضوحاً ودقة لقياس ما وضعت لقياسه، وقد قامت الباحثات بإجراء التعديلات والملاحظات اللازمة التي أوصى بها المحكمون، وأصبح عدد عبارات الاستبانة في صورتها النهائية (17) عبارة موزعة على مجالين.

صدق أداة البحث وثباتها (الاستبانة):

صدق الاتساق الداخلي:

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة، قامت الباحثات بحساب معامل الارتباط (بيرسون) بين العبارات والدرجة الكلية وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (spss)، وكما يبينها الجدول (2):

جدول (2) معامل الارتباط العبارات والدرجة الكلية للاستبانة (الاتساق الداخلي للعبارات) حسب معامل (بيرسون)

معاملات ارتباط عبارات المجال الثاني: تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الجنين		معاملات ارتباط عبارات المجال الأول تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة			
مع المجال	مع الدرجة الكلية	الرقم	مع المجال	مع الدرجة الكلية	الرقم
.699**	.653**	1	.263**	.261**	1
.741**	.673**	2	.529**	.447**	2
.553**	.536**	3	.561**	.573**	3
.714**	.643**	4	.570**	.499**	4
.668**	.517**	5	.658**	.520**	5
.698**	.638**	6	.532**	.283**	6
.475**	.486**	7	.759**	.591**	7
مع1** .607	مع الأداة ككل 0.913**	المجال 2	.692**	.729**	8
			.683**	.639**	9
			.616**	.651**	10
			مع2** .607	مع الأداة ككل 0.879**	المجال 1

** دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01)* دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)

يتضح من جدول (2) أن كافة العبارات ذات ارتباط كبير مع المجال الذي تنتمي إليه، وكذلك مع الدرجة الكلية للأداة. وبهذا تكون الباحثات قد تأكدن من صدق الأداة ويحتفظن بكافة عباراتها، كما تراوحت ارتباطات المجالين مع بعضهما البعض والدرجة الكلية؛ ما بين (0.607 - 0.913) وهي دالة عند مستوى دلالة (0.05).

ثبات الأداة:

تم التحقق من ثبات أداة البحث (الاستبانة) باستخدام برنامج التحليل الإحصائي (spss)، لحساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، للمجالين وللأداة ككل، وقد بلغت قيمته للأداة (0.826)، واعتبرت هذه القيمة مناسبة جداً لأهداف هذا البحث، والجدول (3) يبين هذه القيم.

جدول (3) معاملات ثبات الاتساق الداخلي حسب معادلة ألفا كرونباخ للمجالين وللأداة ككل

م	المجالين	عدد العبارات	معامل الثبات (ألفا كرونباخ)
1	المجال الأول	10	0.946
2	المجال الثاني	7	0.935
	الثبات للأداة ككل	17	0.750

يتضح من جدول (3) أن قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ للمجال الأول بلغت (0.935)، وللمجال الثاني بلغت (0.935) وأما الثبات للأداة ككل فبلغ (0.750)، وهي قيمة ثبات عالية، وهذا يؤكد صلاحية الأداة لتحقيق أهداف البحث الحالي. وبهذا يكون الباحثات تأكدوا من صدق وثبات الأداة وأصبحت الأداة جاهزة للتطبيق.

الوزن المعياري المحك للإجابات:

وبغرض تسهيل قراءة البيانات الإحصائية، فقد تم تحديد معيار (محكاً) لكل عبارة؛ حيث قسمت فيه المتوسطات إلى ثلاث فئات وفقاً للمقياس الخماسي، وحدد مدى تلك المتوسطات لهذه الفئات ودرجة الموافقة، كالآتي: المدى = الحد الأعلى - الحد الأدنى = (5 - 1 = 4).

طول الفئة = المدى ÷ الحد الأعلى = 5 ÷ 4 = (0.80)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة (الواحد

الصحيح) وذلك لتحديد الحدين الأدنى والأعلى للمتوسطات الحسابية، وكانت كما في الجدول (4) الآتي:

جدول (4) توزيع درجات الموافقة لمستوى التأثيرات حسب المتوسطات الحسابية

درجة الاستجابة	مقياس (ليكرت) الخماسي	مديات المتوسطات	الوزن النسبي	الدلالة اللفظية
1	منخفضة جداً	1.00 - 1.80	20%-36%	ضعيفة جداً
2	منخفضة	1.81 - 2.60	37%-52%	ضعيفة
3	متوسطة	2.61 - 3.40	53%-68%	متوسطة
4	عالية	3.41 - 4.20	69%-84%	عالية
5	عالية جداً	4.21 - 5.00	85%-100%	عالية جداً

الأساليب الإحصائية:

تم تفرغ وتحليل أداة البحث من خلال برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) Statistical Package for Social Sciences، وتم استخراج النتائج باستخدام الأساليب والطرق الإحصائية الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف الخصائص الشخصية لعينة البحث.
- معامل الارتباط (بيرسون) للتأكد من صدق الاتساق الداخلي والصدق البنائي لأداة البحث.

- معامل الثبات (ألفا كرونباخ) للتأكد من ثبات عبارات الأداة ومجالها.
- المتوسط الحسابي (Mean)، والانحراف المعياري ((Standard Deviation، والوزن النسبي؛ وذلك لتحديد وحساب استجابة أفراد العينة تجاه عبارات الاستبانة، وترتيب العبارات حسب أعلى متوسط.
- اختبار تحليل التباين الأحادي (one way anova)، لحساب الفروق تبعاً للمتغيرات (الثلاثة).
- اختبار شيفيه (Schiffee)، لمعرفة اتجاه الفروق التي أظهرتها مخرجات نتائج تحليل التباين الأحادي.

4- عرض نتائج البحث ومناقشتها.

- نتيجة الإجابة على السؤال الرئيس: "ما تأثير الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران؟" وللإجابة على السؤال الرئيس تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لدرجة استجابة أفراد العينة مرتبة ترتيباً تنازلياً وفقاً لدرجة المتوسط على مستوى كل مجال، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (5).

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لتقديرات العينة على المجالين والدرجة الكلية

م	المجالين	الترتيب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى الاستعمال
1	تأثير زيادة الاكستوسين على الأم أثناء الولادة.	1	3.71	0.61	74.2%	عال
2	تأثير زيادة الاكستوسين على الجنين.	2	3.62	0.71	72.4%	عال
	الدرجة الكلية للأداة		3.67	0.59	73.2%	عال

يتضح من الجدول (5) أن أداة البحث حصلت على متوسط كلي (3.67) وبنسبة (73.2%)، وبدلالة لفظية بدرجة (عالية) المجال الأول: تأثير زيادة الاكستوسين على الأم أثناء الولادة" حصل على المرتبة الأولى؛ بمتوسط (3.71 من 5) وبنسبة (74.2%)، فيما حصل المجال الثاني: "تأثير زيادة الاكستوسين على الجنين" على المرتبة الثانية، بمتوسط (3.62) وبنسبة (72.4%)، من وجهة نظر أفراد عينة البحث وكلاهما بدلالة لفظية بدرجة (عالية).
وتعكس الإجابة على التساؤل الرئيس أن نتائج التحليل كانت إيجابية، حيث إن جميع أفراد العينة يرون أنه يوجد فعلياً وجود تأثير للأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة وجنينها من والتي تم عرضها في عبارات أداة البحث.

- نتيجة الإجابة على السؤال الأول: "ما تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الأم أثناء الولادة من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران؟" وللإجابة عن السؤال الأول؛ تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية لاستجابات العينة على مستوى العبارات، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (6).

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات العينة على عبارات المجال الأول: تأثير زيادة الاكستوسين على الأم أثناء الولادة مرتبةً تنازلياً.

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	مستوى التأثير
1	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى حدوث انفجار الرحم.	4.72	0.57	94.2%	1	عال جداً
2	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى تمزق في أحد الأعضاء التناسلية.	4.32	0.89	86.4%	3	عال جداً
3	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى حدوث نزيف.	4.38	0.82	87.6%	2	عال جداً

4	4	%83.2	0.84	4.17	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى وفاة الأم في بعض الحالات.
5	5	%74	1.01	3.70	تؤثر زيادة الاوكستوسين على معدل ضربات القلب.
9	6	%73.2	1.15	3.66	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى حصول انفصال جزء من المشيمة.
8	7	%65.8	1.19	3.30	يسبب زيادة الاوكستوسين صداعا شديدا للام.
10	8	%61.4	1.09	3.07	يسبب زيادة الاوكستوسين غثيانا للام.
7	9	%59	1.25	2.96	يسبب زيادة الاوكستوسين ارتفاع حرارة الجسم.
6	10	%56.6	1.18	2.83	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى احتباس السوائل في جسم الأم.
	عال	%74.2	0.61	3.71	الدرجة الكلية للمجال الأول

يتضح من الجدول (6) أن المتوسطات الحسابية للمجال الأول: "تأثير زيادة الاوكستوسين على الأم أثناء الولادة" تراوحت ما بين (2.83-4.71) وبوزن نسبي تراوحيين (56.6%-94.2%)، ويقابلها دلالة لفظية تراوحت ما بين (متوسط-عالي جدا) من وجهة نظر أفراد عينة البحث.

• نتيجة الإجابة على السؤال الثاني: "ما تأثير زيادة الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة من وجه نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران؟

وللإجابة عن السؤال الثاني تم استخراج المتوسطات، والانحرافات، والأوزان النسبية لاستجابات العينة على مستوى عبارات مجال تأثير الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة، وكانت النتائج كما يوضحها الجدول (7).

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لإجابات العينة على عبارات المجال الثاني: تأثير زيادة الاوكستوسين على الجنين مرتبةً تنازلياً.

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	مستوى التأثير
1	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى حدوث ضمور الدماغ عند الجنين.	3.77	1.22	%75.4	5	عال
2	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى حدوث اختناق وليدي.	4.04	0.95	%80.8	1	عال
3	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى حصول كسور في عظام الجنين.	3.90	1.21	%78	3	عال
4	يؤدي زيادة الاوكستوسين إلى حصول وفاة الجنين في بعض الحالات.	4.03	1.04	%80.4	2	عال
5	يسبب زيادة الاوكستوسين إلى تشنجات للجنين.	3.62	1.11	%72.2	6	عال
6	يسبب زيادة الاوكستوسين إلى عدم انتظام ضربات قلب الجنين.	3.79	1.04	%75.6	4	عال
7	يسبب زيادة الاوكستوسين يرقان وليدي.	2.20	1.10	%43.8	7	متوسط
	الدرجة الكلية للمجال الثاني	3.62	0.71	%74.2		عال

يتضح من تحليل نتائج جدول (7) أن المتوسطات الحسابية للمجال الثاني: "تأثير زيادة الاوكستوسين على الجنين" تراوحت بين (2.1972-3.7746)، وبوزن نسبي تراوحت بين (75.4%-43.8%)، ويقابل دلالة لفظية (متوسطة)، من وجهة نظر أفراد عينة البحث، وبشكل عام حصل المجال الثاني: "تأثير زيادة الاوكستوسين على الجنين" على متوسط (3.62) وبنسبة (74.2%)، وبدلالة لفظية بدرجة (عال) من وجهة نظر أفراد عينة البحث.

• نتيجة الإجابة على السؤال الثالث: "ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر أخصائيات أمراض النساء والقابلات بمدينة عمران حول تأثير الأوكسيتوسين على الجنين أثناء الولادة تعزى لمتغيرات (المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المستشفى)؟" وللإجابة على السؤال تستعرض الباحثات نتائج الفروق تبعاً للمتغيرات الثلاثة وكالاتي:

1) فحص متغير المؤهل العلمي: (دبلوم، بكالوريوس، دراسات عليا)."

ولفحص أثر متغير المؤهل؛ استخدام تحليل التباين الأحادي (One way anova). وكما يوضحها الجدول (8):

جدول (8) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One way anova)؛ لفحص مدى وجود فروق تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل	العدد	المتوسط الحسابي	درجات الحرية	قيمة f	الدلالة (Sig)	التفسير
الأول	دبلوم	52	3.70	70	.191	.827	غير دال
	بكالوريوس	15	3.79				
	دراسات عليا	4	3.60				
	Total	71	3.7113				
الثاني	دبلوم	52	3.7253	70	2.156	.124	غير دال
	بكالوريوس	15	3.3238				
	دراسات عليا	4	3.3929				
	Total	71	3.6217				
الدرجة الكلية	دبلوم	52	3.7117	70	.578	.564	غير دال
	بكالوريوس	15	3.5552				
	دراسات عليا	4	3.4964				
	Total	71	3.6665				

يتضح من الجدول (8) أن قيمة (f) المحسوبة للفرق بين متوسطي آراء أفراد عينة البحث للمجالين والدرجة الكلية لكل مجال على حدة كانت: (.827)، (.124)، على التوالي، والدرجة الكلية لأداة البحث ككل كانت (.564)، وهي غير دالة إحصائياً عند (0.05)؛ حيث كانت الدلالة الناتجة أكبر من (0.05)، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى آراء أفراد عينة البحث باختلاف متغير المؤهل العلمي للمجال الأول، والثاني والدرجة الكلية، مما يدل على تطابق وجهات نظر عينة الدراسة على اختلاف المؤهل العلمي (دبلوم، بكالوريوس، دراسات عليا).

2) فحص أثر متغير سنوات الخبرة: (5 سنوات فأقل، من (6-10) سنوات، 11 سنة فأكثر)."

ولفحص أثر سنوات الخبرة؛ تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One way anova)، وكما في الجدول (9):

جدول (9) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA ONE WAY)؛ لفحص مدى وجود فروق تبعاً لمتغير سنوات الخبرة

المجال	سنوات الخبرة	العدد	المتوسط	الحرية	قيمة f	الدلالة (Sig)	التفسير
الأول	5 سنوات فأقل	49	3.6653	70	1.063	.351	غير دال
	10.6 سنوات	12	3.6833				
	11 فأكثر	10	3.9700				
	Total	71	3.7113				
الثاني	5 سنوات فأقل	49	3.5044	70	2.971	.058	غير دال
	10.6 سنوات	12	3.7262				
	11 فأكثر	10	4.0714				
	Total	71	3.6217				
الدرجة الكلية	5 سنوات فأقل	49	3.5848	70	2.385	.100	غير دال
	10.6 سنوات	12	3.7048				
	11 فأكثر	10	4.0207				
	Total	71	3.6665				

يتضح من الجدول (9) أن قيمة (f) المحسوبة للفرق بين متوسطي عينة البحث للمجالين والدرجة الكلية كانت: (.351)، (.058) على التوالي؛ والدرجة الكلية لأداة البحث ككل كانت (100)، وهي غير دالة إحصائياً عند (0.05)؛ حيث كانت أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى آراء أفراد عينة البحث باختلاف متغير سنوات الخبرة للمجالين الأول والثاني، والدرجة الكلية؛ مما يدل على تطابق وجهات نظر عينة الدراسة على اختلاف سنوات الخبرة (5 سنوات فأقل، من (6-10) سنوات، 11 سنة فأكثر). وقد يرجع تطابق وجهات النظر بين أفراد عينة الدراسة تبعاً لسنوات الخبرة؛ إلى اتفاق العينة حول هذه الآثار وإجماعهم على مخاطرها.

(3) فحص أثر متغير ملكية المستشفى: (حكومي، خاص، مشترك).

ولفحص أثر متغير المستشفى؛ تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One way anova)، ويوضحها جدول (10):

جدول (10) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One way anova): لفحص مدى وجود فروق تبعاً لمتغير ملكية المستشفى

المجال	المستشفى	العدد	المتوسط	الحرية	قيمة f	الدلالة (Sig)	الدلالة
الأول	حكومي	46	3.80	70	1.755	.181	غير دال
	خاص	10	3.63				
	مشترك	15	3.48				
	Total	71	3.71				
الثاني	حكومي	46	3.77	70	3.491	.036	دال
	خاص	10	3.47				
	مشترك	15	3.26				
	Total	71	3.62				
الدرجة الكلية	حكومي	46	3.79	70	3.293	.053	غير دال
	خاص	10	3.55				
	مشترك	15	3.37				
	Total	71	3.67				

يتضح من الجدول (10) أن قيمة (f) المحسوبة للمجالين والدرجة الكلية لكل مجال على حدة كانت: (.181)، (.36) على التوالي، والدرجة الكلية لأداة البحث ككل كانت (0.053)، وهي غير دالة إحصائياً عند (0.05)؛ حيث كانت أكبر من (0.05)، وهذا يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير المستشفى؛ للمجال الأول، والدرجة الكلية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في المجال الثاني، مما يدل على عدم تطابق وجهات نظر عينة الدراسة على اختلاف المستشفى (حكومي، خاص، مشترك)، ولمعرفة اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفية كما في جدول (11).

جدول (11) نتائج اختبار شيفية للمقارنات البعدية لفحص جهة دلالة الفروق طبقاً لمتغير "ملكية المستشفى"

المجالين	مكان العمل (أ)	مكان العمل (ب)	الفرق بين المتوسطات	مستوى الدلالة	الدلالة
المجال الثاني: تأثير زيادة الأكستوسين على الجنين.	حكومي	خاص	.30186	.455	غير دالة
		مشترك	*.51615	.047	دالة
	خاص	حكومي	-.30186	.455	غير دالة
		مشترك	.21429	.747	غير دالة
	مشترك	حكومي	*-.51615	.047	دالة
		خاص	-.21429	.747	غير دالة

يتضح من الجدول (11) أن هناك فروقا بين المستشفيات في المجال الثاني "تأثير زيادة الاكستوسين على الجنين" بين المستشفيات الحكومية والمشاركة لصالح المستشفيات الحكومية وتعزو الباحثات ذلك لزيادة الحرص لدى الأخصائيات والقابلات اللاتي يعملن بالمستشفيات الحكومية مقارنة بزميلاتهن في المستشفيات المشاركة؛ والتي قد يحدث فيها تميع لقضايا الإهمال؛ نتيجة لتعدد الشركاء.

توصيات البحث ومقترحاته.

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي توصي الباحثات ويقترحن ما يلي:

1. نوصي القابلات بالاستخدام السليم لهرمون الأوكسيتوسين لأنه يستخدم لتحفيز الولادة التي يقرها الطبيب وليس الولادة الاختيارية.
2. يجب التقيد بالجرعة وزيادة الجرعة لها مضاعفات خطيرة
3. لا يعطى للحامل، فهو يستخدم لتحفيز الولادة التي يقرها الطبيب، ويجب أن يستخدم بحذر في الرضاعة.
4. واستكمالا للموضوع تقترح الباحثات القيام بالأبحاث المستقبلية الآتية:
 - (1) إجراء دراسة ميدانية مماثلة لهذا البحث في محافظات أخرى من محافظات الجمهورية اليمنية.
 - (2) إجراء دراسات ميدانية مماثلة لهذه البحث في متغيرات أخرى لم يتناولها البحث الحالي.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

1. عباس، رهام (2019). هرمون الحب: ما الذي تعرفه عنه؟ موقع ويب طب. https://www.webteb.com/articles/%D9%87%D8%B1%D9%85%D9%88%D9%86%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A8_20759، الأحد 10 آذار 2019
2. سمارة، سناء (2021). هرمون الأوكستوسين، <https://sotor.com> 2021م
3. محمد، سهام (2020). كيف تتعاملين مع حمل جديد أثناء الرضاعة؟، 2020م،
4. أحمد، محمد خليل (2017). فوائد ومضار هرمون الأوكسيتوسين "هرمون الحب"، - <https://www.hellooha.com/articles/1362-%D9%8A%D9%86>
5. خالد، مصطفى (2021). تأثير الأوكسيتوسين على الجنين، 2021م الرابط: <https://altabeb.com/drugs/oxytocin/>

ثانياً- المراجع بالإنجليزية: **Second - References in English**

1. Bell, A. F., Erickson, E. N., & Carter, C. S. (2014). Beyond labor: The role of natural and synthetic oxytocin in the transition to motherhood.
2. Budden A, Chen LJY, Henry A. (2014) "High-dose versus low-dose oxytocin infusion regimens for induction of labour at term." Cochrane Database of Systematic Reviews (Online). John Wiley and Sons, Ltd;10: CD009701.
3. Guastella AJ, Mitchell PB, Mathews F (2008), "Oxytocin enhances the encoding of positive social memories in humans", Biological Psychiatry, 64 (3): 256–8>
4. Guastella AJ, Mitchell PB, Mathews F (2008). "Oxytocin enhances the encoding of positive social memories in humans". Biological Psychiatry. 8–256:3. DOI:10.1016/j.biopsych.2008.02.008. PMID:18343353.
5. Huber D, Veinante P, Stoop R (2005) Vasopressin and oxytocin excite distinct neuronal populations in the central amygdale. Science 308: 245-248. Link: <https://bit.ly/2UZLMmv>

6. Huffmeijer R, Alink LR, Tops M, Grewen KM, Light KC, Bakermans-Kranenburg MJ, Ijzendoorn MH (2012), "Salivary levels of oxytocin remain elevated for more than two hours after intranasal oxytocin administration", *Neuro Endocrinology Letters*, 33 (1): 21–
7. Huffmeijer R, Alink LR, Tops M, Grewen KM, Light KC, Bakermans-Kranenburg MJ, Ijzendoorn MH (2012). "Salivary levels of oxytocin remain elevated for more than two hours after intranasal oxytocin administration". *Neuro Endocrinology Letters*. 5–21 :1. ج. 33. ع. 1. PMID:22467107.
8. Kirsch P, Esslinger C, Chen Q, Mier D, Lis S, et al. (2005) Oxytocin modulates neural circuitry for social cognition and fear in humans. *J Neurosci* 25: 11489-11493; Link: <https://bit.ly/2Xt3no>
9. Love TM (2018) The impact of oxytocin on stress: the role of sex. *Curr Opin Behav Sci* 23: 136-142. Link: <https://bit.ly/2xbAv9N>
10. *Maternal oxytocin triggers a transient inhibitory switch in GABA signaling in the fetal brain during delivery*, *Science*, **314** (5806): 1788–92, ديسمبر 2006
11. Mayo Clinic Family Health Book, (2022), The ultimate home medical resource — completely revised and updated! <https://www.mayoclinic.org/ar/tests-procedures/labor-induction/about/pac-20385141>
12. Morris JM, Ford JB. (2012) "Trends and morbidity associated with oxytocin use in labour in nulliparas at term." *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*.
13. Moyer, Melinda Wenner (2010). Childbirth Still a Risky Undertaking in Many Countries, The U.N. has made improving maternal health a major goal for 2015, but progress has been slow despite good science on what makes motherhood safer, <https://www.scientificamerican.com/arabic/articles/news/childbirth-can-be-positive-and-transformative-life-event/>
14. Nuovo S, Zagara A (2016) L'ossitocina: un regolatore per tutte le emozioni? *Annali della Facoltà di Scienze della Formazione, Università di Catania*. 15: 3-17. Link: <https://bit.ly/3a6BRQB>
15. a pulsatile PGE2 release from ileum mucosa and is required for repair of intestinal epithelium after Oxytocin evokes injury. Chen D Zhao J, Wang H, and others, *Sci Rep*, 2015, volume 5: 11731 (DOI: 10.1038/srep11731).
16. Oxytocin: a therapeutic target for mental disorders", *The Journal of Physiological Sciences*, 62 (6): 441–4, نوفمبر 2012.
17. Rimmele U, Hediger K, Heinrichs M, Klaver P (2009). "Oxytocin makes a face in memory familiar". *The Journal of Neuroscience*. 42–38 :1. ج. 29. ع. 1. DOI:10.1523/JNEUROSCI.4260-08.2009. PMID:19129382
18. Rimmele U, Hediger K, Heinrichs M, Klaver P (2009 يناير), "Oxytocin makes a face in memory familiar", *The Journal of Neuroscience*, 29 (1): 38–42, doi: 10.1523/JNEUROSCI.4260-08.2009, PMID 19129382.
19. Robson M, Hartigan L, Murphy M. (2013) "Methods of achieving and maintaining an appropriate caesarean section rate." *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* 27: 297–308
20. Robson M. (2001) "Classification of caesarean sections." *Fetal and Maternal Medicine Review*; 12: 1 23-2
21. Viero C, Shibuya I, Kitamura N, Verkhatsky A, Fujihara H, et al. (2010) Oxytocin: Crossing the Bridge between Basic Science and Pharmacotherapy. *CNS Neurosci Ther*. 16: e138–e156. Link: <https://bit.ly/2VjjYbM>
22. Weisman O, Zagoory-Sharon O, Feldman R (2012). "Intranasal oxytocin administration is reflected in human saliva". *Psychoneuroendocrinology*. 6–1582 :9. 37. DOI:10.1016/j.psyneuen.2012.02.014. PMID:22436536.
23. Weisman O, Zagoory-Sharon O, Feldman R (2012 ديسمبر), "Intranasal oxytocin administration is reflected in human saliva", *Psychoneuroendocrinology*, 37 (9): 1582–6,

Third: References in Arabic translated into English:

1. Abbas, Riham (2019). Love hormone: what do you know about it? Medicine website https://www.webteb.com/articles/%D9%87%D8%B1%D9%85%D9%88%D9%86%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A8_20759, Sunday 10 March 2019
2. Samara, Sana (2021). The hormone oxytocin, <https://sotor.com> 2021 AD
3. Muhammad, Siham (2020). How do you deal with a new pregnancy while breastfeeding?, 2020,
4. Ahmed, Muhammad Khalil (2017). The benefits and harms of oxytocin, the “love hormone”, <https://www.hellooha.com/articles/1362-%D9%8A%D9%86>
5. Khaled, Mustafa (2021). The effect of oxytocin on the fetus, 2021 AD, link: <https://altabeb.com/drugs/oxytocin/>