

吃播的咀嚼声会影响观看者进食量吗？

吕美萱

(北京林业大学人文社会科学学院 北京 海淀 100083)

[摘要]通过两个实验,验证当外界环境声音是咀嚼声时,对于个体进食行为的影响有哪些变化。实验将吃播视频中主人公发出的一系列声音线索作为刺激源,根据“咀嚼声效应”的相关研究认为吃播视频声音大的组别最终摄入的饼干会更少,从而进一步验证外界的咀嚼声不是环境的噪音而是一种间接的内感受性线索。

[关键词]咀嚼声效应;内感受性线索;吃播声音;进食量设计与程序

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.2747

1 实验一采用单因素三水平组间设计,将被试随机分为大声组、小声组和无声组三组。为排除饥饿水平等无关变量的影响,实验分别在三天的早上十点,三组同时在线上进行实验。要求被试提前在电子设备上下载腾讯会议并准备两包(共8块)饼干。

实验开始前5分钟,在被试群中发放前测问卷,填写完成后进入会议,主试开始共享屏幕。被试先观看一段预视频,预视频阶段主试均将自己的电脑声音调到50,让被试将自己的耳机声音调到合适的大小,预视频结束后被试不能再对音量进行调节。

对于三组音量水平的控制,通过主试的电脑进行调控。三组初始状态均为50,正式视频播放后,

大声组调整至100,小声组调至15,无声组为静音。要求被试在正式视频播放时需要摄入至少一块饼干,视频结束后通过问卷调查摄入饼干数。

视频资源是从哔哩哔哩平台上剪辑的内感受性线索明显的吃播,她们吃的食物主要是携音属性高的芝士球、炸鸡、宽粉和乌冬面。由两个博主的视频拼接而成,以防止被试对于吃播中的食物喜好影响结果。视频实验通过腾讯会议共享屏幕的方式进行,要求被试保持周围环境安静并佩戴耳机,准备好饼干后主试在电脑端通过共享屏幕播放视频,控制视频的音量。

实验前后采用前测和后测问卷。前测问卷主要调查被试的饥饿水平(“您目前的饥饿程度?”1=非常饱,5=非常饿)、喜爱程度,以及打开饼干包装的照片来确保被试已做好实验准备。

实验视频结束后立即在分组群中发放后测问卷,被试填写摄入饼干的块数并拍照上传剩余饼干以供检验,同时主动报告口味评价:“我认为这个饼干比以往更好吃。”(1=完全不符合,5=完全符合)和视频感受性评价:“我时刻能注意到视频中的咀嚼声。”(1=完全不符合,5=完全符合)等,并上传吃过的照片保证被试认真实验。同时将主动报告的音量大小作为操作的检验:“耳机中的声音有多响?”(1=非常安静,5=非常响亮)

2 指导语

“亲爱的被试您好…播放预视频时,请您按照主试的指导,将音量调整到合适的大小。正式视频开始播放后,将由主试控制视频的音量,音量大小固定您不能进行调节。实验过程中,您需要留意视频中的声音,并同时开始享用至少一块面前的苏打饼干,吃完第一块后您可以随意吃或选择不吃,请将注意力保持在视频观看上。在实验结束后,主试将会给您发放一份问卷,进行实验反馈,感谢您的配合,有任何疑问可以现在提出(5s)。现在我们将为您播放预视频,请您将手

机或者电脑的音量调整到合适的位置…(预视频)…请确保您目前已将音量调至最舒适的大小,从现在起您不能再对音量进行任何调节,接下来进行正式实验。您需要留意视频中的声音,并同时开始享用至少一块面前的苏打饼干,吃完第一块后您可以随意吃或选择不吃,请将注意力保持在视频观看上…(正式视频)…播放结束,请您停止食用饼干,我们已将实验反馈问卷发到群里,请务必如实填写,感谢您的配合。

3 假设

吃播中的咀嚼声对于进食量也会存在“咀嚼声效应”。当吃播视频的声音更大时,最终摄入的饼干会更少,即二者之间存在负相关关系。大声组、小声组、无声组的进食量之间存在显著差异,大声组饼干摄入量最少,而无声组饼干摄入量最多,从而验证吃播声音作为一种外界的咀嚼声不是环境的噪音而是间接的内感受性线索。

4 数据分析

剔除大声组饼干摄入量异常值2个,共收集有效数据47份。采用SPSS22.0软件包对数据进行统计分析,包括单因素ANOVA分析、相关分析和回归分析,事后多重比较采用LSD校正。

5 结果

采用Pearson相关性分析,得出表1的结论,发现声音大小与进食量之间无直接的相关关系,但是发现饼干摄入与视频咀嚼声音量和注意程度之间均存在间接负相关关系,通过对饼干的态度这一中介效应影响最终的进食量。视频的播放会引起观看者不同的心理感受,当视频引起观看者对视频食物的渴望时更容易诱发饥饿感,从而增加饼干的摄入量,但当视频引起的是观看者对自身食物(饼干)的抵制时,饼干的摄入量会相应减少,而视频的音量大小会明显影响观看者对咀嚼声的注意程度,注意程度越高更容易产生对饼干的抵制。这说明在一定程度上,吃播视频的声音大小与进食量之间存在间接的负相关关系,部分验证了吃播中的咀嚼声对于进食量也会存在“咀嚼声效应”这一假设。

同时发现,被试对视频音量的感知度也会影响对饼干的态度。视频音量过小或过大均会对被试造成不快或不适的影响,本实验视频的音量除了受到大小的影响外,还受到网络因素的干扰,造成声波不稳定、不清晰的现象,同样会使被试产生不舒适的感官体验,因此对于饼干的抵制态度增加。

单因素ANOVA结果表明,声音大小对于进食量的影响无显著差异, $F(2, 44) = 0.029, p = 0.971$,事后比较发现各组之间也无显著性差异。平均值的结果看,在均不显著的情况下,大声组被试的饼干摄入量最少。这呈现了假设希望看到的结果,根据以往研究结果,此时的吃播视频更可能是作为内感受性线索的一种存在而非外界噪音,但由于实验条件有

限, 数据结果并未达到理想状态, 因此无法进一步证明吃播声音是间接的内感受性线索。

6 讨论

实验一采用组间设计, 分为无声、低声、高声三组, 让被试分别在三种条件下观看吃播视频并摄入饼干。通过相关分析我们发现, 视频的音量通过影响观看者对视频中咀嚼声的注意程度, 来使观看者产生对面前饼干的抵制态度, 这种态度与进食量之间存在显著负相关关系。也就是说当视频音量变大时, 观看者对于视频中咀嚼声的注意程度自然提高, 这种提高会更容易使观看者对面前的饼干产生一种排斥, 虽然这种排斥我们目前无法确定是由于生理上的饱腹感带来的还是心理上的落差感造成的, 但是它最终都会减少饼干的摄入量。这个结果虽然无法完全验证外界咀嚼声也存在“咀嚼声效应”这一假设, 但是却证明了外界咀嚼声(吃播视频)与进食量之间存在显著的间接负相关。

通过平均值可以看出处理间存在一定的差异但在统计学上不显著, 虽然验证了吃播声音作为外界咀嚼声对于进食量也会存在“咀嚼声效应”, 也出现了与假设相符的趋势, 但由于差异不明显, 即视频声音大的组别最终摄入的饼干没有显著低于其他两组, 因此尚不能验证此时的外界咀嚼声是间接的内感受性线索这一假设。根据对比以往研究结果, 只能推断此时吃播视频的声音更可能是一种内感受性线索的存在而非外界噪音。

相关分析的结果还表示视频的播放会引起观看者不同的心理感受, 当视频引起观看者对视频食物的渴望时会更容易诱发饥饿感, 从而增加饼干的摄入量, 但当视频引起的是观看者对自身食物(饼干)的抵制时, 饼干的摄入量会相应减少。同时实验视频的音量受到大小和稳定程度的影响, 使被试产生不舒适的感官体验, 对饼干的抵制态度增加。这种不同的心理变化会弱化外界咀嚼声因素的影响效应, 使结果变的不够清晰。

单因素方差分析的结果不显著以及数据未能验证假设引起了我们的重视与反思。除了被试的心理变化会造成这种反差的结果之外, 还有可能是对被试来说, 视频中的咀嚼声是一种噪音而非间接的内感受性线索。

6.1 综合讨论

实验一研究吃播视频中咀嚼声音与进食量的关系。通过相关分析验证了吃播视频中的咀嚼声与进食量之间存在间接的负相关关系, 认为视频的音量大小会明显影响观看者对咀嚼声的注意程度, 注意程度越高越容易产生对饼干的抵制, 从而降低饼干的摄入量。验证了吃播声音作为外界咀嚼声也会对进食量产生“咀嚼声效应”这一假设。同时在平均值图中出现了与假设相符的趋势, 但由于实验组与控制组的数据没有显著差异, 因此并未有力分辨吃播视频中的咀嚼声是一种间接的内感受性线索还是外部噪音。实验二针对这个问题对实验一进行了改善, 主要目的是验证吃播视频中的咀嚼声是一种内感受性线索。通过独立样本 t 检验分析发现, 有声组与无声组的进食量没有显著差异, 因此未验证实验二的假设, 无法准确得出吃播的咀嚼声音是一种间接的内感受性线索这一结论。但无声组进食量的平均值稍高于有声组, 这说明在一定程度上, 还是存在假设被验证的可能性与趋势。此次研究未能验证的原因主要是由实验设计不够合理完善以及实验条件受限造成的。

在实验一中, 视频采用共享屏幕的方式播放, 严重受到网络因素、流畅清晰度、音量的同步性以及周围环境噪音等等一系列客观因素的干扰, 造成整个实验难以避免的系统误差和操作误差。实验一的食物是体积偏大的苏打饼干, 这使被试在正常进食速度下, 食用的块数几乎无差异, 同时饼干的口味不够可口也是干扰因素之一。实验二在设计上对实验一进行了完善, 精简了视频时长并通过问卷的形式进行播放, 大大降低网络不稳和声画延迟带来的干扰, 由被试自己调控音量可以消除主试与被试音量不同步的现象, 增强了整个实验的流畅性。同时将食物材料的体积缩小, 口味质量提高, 但依旧存在很多不合理之处。比如视频中的咀嚼声与自身食物声音不匹配, 无法引起被试的共鸣, 难以激发食欲。由于线上实验原因, 最终被试需要自己记录饼干摄入量, 这就使被试在观看视频的过程中容易分散注意力去记录饼干摄入量, 并不是完全的无意识进食。两个实验有些共同存在的问题, 比如实验数据很大程度上依赖于被试的认真程度以及实验时间的设置不周全, 在存在被试间差异, 更好的做法是规定做实验的前两小时不曾进食。

本研究在理论上拓展了内感受性线索的范围。当内感受性线索的来源由个体内部变为外部, 外界环境的声音是一种具有内在感受性线索属性的咀嚼声时, 对于个体进食行为的影响将会呈现什么样的变化, 是本研究主要关注的。Elder 和 Morth (2016)的研究表明自身发出的咀嚼声越大其摄食量就越多, Privitera (2014)等人的研究又发现在环境嘈杂程度高于自身咀嚼声时摄食量将会更多。这些研究选取的变量都相对独立, 刺激要么来自于自身内部的内感受性线索, 或是来自于外部的与食物本身完全无关的噪音刺激。而本研究选取了吃播视频声音作为声音刺激: 一方面, 它提供了与食物有关的咀嚼声音; 另一方面, 它又使其区别于个体自身发出的声音, 即, 它是区别于直接内感受性线索的间接性的声音线索, 更是一种紧贴时代发展而未被采用过的理想实验材料。因此, 通过将本实验的结果与已有的实验研究结果进行对比, 我们便能够进一步探明, 这种间接的声音线索是否属于内感受性线索。

从实践的角度来看, 本研究结果拥有三个方面的贡献: 一方面, 对于吃播行业来说, 观众的需求方向不甚相同, 所以为了更加精确定位观众心理需求, 如节食代偿、满足食欲、减轻饥饿感等, 便能够依据本实验结果来从多方面考虑, 如食物材料的携音性、口味评价等, 选取更有针对性的吃材料, 并且通过调节吃播视频的音量大小, 以此满足不同需要; 另一方面, 在观看者角度, 想通过吃播观看来调节自身进食行为的观众能够以本实验结果为根据, 选择更加适合需求的吃播视频类型, 达到节食、增食等不同的目的; 最后, 对于饮食广告行业, 能够通过宣传中加入不同类型的内感受性线索, 更加明确、多方位地展示产品自身的定位与特点, 以此吸引消费者, 更能激发消费者更高的消费兴趣与意愿。

参考文献:

- [1] 樊昊, 李牧, 仇宇宁, 杨波. 自发性知觉经络反应的研究进展[J]. 河南医学研究, 2018, 27(24): 4474-4475.
- [2] 范逸婕. 重构与再生产: “吃播”受众的心理变迁与消费行为[D]. 山西大学, 2018.
- [3] 皇甫蓓蓓. 美食类短视频内容与形式研究[D]. 上海师范大学, 2019.